

**Université Paris XII
Val de marne
Faculté des Sciences et
Technologie**

**Université d'agronomie
et des sciences agricoles
Université de Dschang
Cameroun**

DESS
**“Gestion des systèmes agro-sylvo-pastoraux
en zones tropicales”**

Promotion n°X

Mémoire de stage

**Paysages et Agroforêts en Pays
Bamiléké
(Ouest-cameroun)**

Par
Yan Rivière
Année 1999/2000

Maitre de stage : Monsieur André Kamga, chargé de cours à la FASA

Superviseur : Madame Nicole Sibelet chercheuse au
CIRAD-TERA

Directeur de DESS : Professeur Evelyne Garnier Zarly

Avant propos.

Ce stage, premier pas ou plutôt premier réel contact avec le terrain, a été l'occasion de réaliser deux grandes découvertes très enrichissantes.

L'une sur le plan personnel, c'est l'opportunité de se retrouver seul (ou presque) avec soi-même, dans un nouvel environnement qui bien souvent nous jette au visage une réalité parfois dure à accepter à notre époque et impose une remise en question de notre propre condition et des orientations économiques et politiques de nos gouvernants. Mais aussi et surtout (en prenant bien soin de laisser derrière soi toutes les idées reçues) c'est une formidable expérience pleine de rencontres, de partages et d'échanges d'idées, d'émotions avec une autre culture.

L'autre sur le plan professionnel, qui permet de réaliser à quel point les écarts qui peuvent exister entre la théorie et la pratique sont grands, je citerais ici une phrase de Célia Pawlak. "L'essentiel est de réussir à concilier nos exigences occidentales et les réalités africaines", ce qui n'est pas une mince affaire! Et cela doit valoir pour de nombreux Pays en voie de développement. Par bonheur, j'ai croisé à plusieurs reprises des gens compétents, et surtout suffisamment conscients de la situation pour m'éclairer et m'orienter dans mon travail, Monsieur Christian Dupraz et Madame Fabienne Mary.

Le point noir du stage, a été mon rapatriement sanitaire le 8 juillet 2000, écourtant ainsi mon stage d'un mois. Je n'ai donc pu effectuer que le tiers de mes travaux sur le terrain.

Pour finir, ce mémoire me laisse un goût amer d'inachevé.

Remerciements.

Je tiens à remercier :

Monsieur Christian Dupraz, chercheur à l'INRA de Montpellier, pour la « promenade de santé » sur les pentes du mont Cameroun, pour ses enseignements dans le domaine de l'agroforesterie.

Madame Fabienne Mary, chargée de cours au CNEARC pour sa vision de la socio-économie rurale qui m'a permis d'appréhender de façon bien plus claire de l'économie rurale. Je la remercie pour sa gentillesse, et surtout pour m'avoir fait parvenir la méthodologie des profils agroforestiers.

Madame Isabelle Grangeret-Owona, professeur de sociologie à l'université de Yaoundé, pour son aide à la mise en place d'une MARP qui n'a pas eu lieu, et pour ses précieuses informations.

L'université de Dschang, pour m'avoir offert la possibilité de découvrir le Cameroun et ses habitants, en particuliers les Bamilékés dont j'ai su apprécier l'accueil à sa juste valeur.

Les enseignants, les étudiants du D.U d'agroforesterie avec qui j'ai partagé deux semaines d'enseignement, et plusieurs sorties sur le terrain (et dans les bars).

André Kamga et sa femme.

Hervé Duchaufour.

Les Mouafo, dont je garde un souvenir ému, qui ont su m'accueillir dans leur maison et dans leur vie, avec toute la chaleur et la bienveillance qui les caractérisent. J'y ai trouvé le réconfort et le repos, une mère et un père, des frères et sœurs que je n'oublierai jamais. Merci.

Monsieur Tekoumtsop Jérôme, chef du poste agricole de Bafandjuic, qui nous a guidés durant les quinze premiers jours et permis de réaliser une carte du réseau routier du village assez proche de la réalité. Je le remercie pour son attention et sa disponibilité de tous les instants, et pour nous avoir présentés aux exploitants de sa zone de travail, pour tous les bons moments passés ensemble, pour son excellent miel.

Je remercie Madame Nicole Sibelet pour sa supervision, ses conseils et ses compétences, sa patience.

Mademoiselle Célia Pawlak, pour m'avoir soutenu et accompagné alors que j'étais au plus mal.

Enfin je remercie sincèrement mes parents, et Emilie qui ont toujours été présents et qui m'ont soutenu à tous les instants.

Sommaire

Liste des annexes.

Liste des illustrations.

I.	<u>Introduction.</u>	p.2
1.1.	<u>Contexte et problématique.</u>	p.2
1.2.	<u>Cadre théorique.</u>	p.4
1.3.	<u>Définitions.</u>	p.5
II.	<u>Méthodes mises en oeuvres.</u>	p.6
2.1.	<u>Reconstitution historique du village.</u>	p.6
2.2.	<u>Etude des paysages.</u>	p.6
2.2.1.	<u>La phase exploratoire.</u>	
2.2.2.	<u>Analyse détaillée.</u>	
2.2.3.	<u>Phase de synthèse.</u>	
2.3.	<u>Description des agroforêts.</u>	p.8
3.3.1.	<u>Présentation et description de la méthode du profil forestier.</u>	
3.3.2.	<u>Illustration et analyse par la méthode du profil.</u>	
III.	<u>Une situation complexe, lourde de conséquence.</u>	p.13
3.1.	<u>Contexte géopolitique du Cameroun.</u>	p.13
3.1.1.	<u>Evolution de la politique du Cameroun.</u>	
3.1.1.1.	La colonisation allemande de 1884 à 1916.	
3.1.1.2.	Le partage entre les Anglais et les Français.	
3.1.2.	<u>Evolution politique contemporaine.</u>	
3.1.2.1.	L'accession à l'indépendance.	
3.1.2.2.	La réunification.	
3.1.3.	<u>Evolution de la politique agricole.</u>	
3.1.3.1.	Les agences de développement.	
3.1.3.2.	Le café.	
3.2.	<u>Le milieu humain : une tradition ancrée.</u>	p.17
3.2.1.	<u>Organisation traditionnelle de la chefferie.</u>	
3.2.2.	<u>L'organisation administrative.</u>	
3.2.3.	<u>La tradition Bafoung.</u>	
3.2.3.1.	Les successions traditionnelles.	
3.2.3.2.	L'évolution actuelle dans le domaine de la succession.	
3.3.	<u>Le milieu physique, exception camerounaise</u>	p.22
3.3.1.	<u>Situation géographique du Pays bamiléké.</u>	
3.3.1.1.	Situation de la région d'étude.	
3.3.2.	<u>Le climat du Pays Bamiléké.</u>	
3.3.2.1.	Donnée climatique de la région étudiée.	
3.3.3.	<u>La végétation naturelle.</u>	
3.3.3.1.	Les forêts et savanes zonales.	
3.3.3.2.	Les formations montagnardes et semi-montagnardes.	
3.3.3.3.	Les formations édaphiques.	

3.3.4.	<u>Les sols.</u>	
3.3.4.1.	Les sols ferrallitiques.	
3.3.4.2.	Les sols peu évolués.	
2.4.4.2	Les sols hydromorphes.	
3.4.	<u>Un système agraire marqué par la tradition.</u>	p.31
3.4.1.	<u>Système agraire en Pays Bamiléké.</u>	
3.4.2.	<u>Les ressources ligneuses en Pays Bamiléké, l'exemple du groupement Bafou.</u>	
3.4.3.	<u>Ressources ligneuses.</u>	
3.4.3.1.	L'habitat.	
3.4.3.2.	Les formes traditionnelles du droit sur la terre.	
3.4.3.3.	Au niveau de la parcelle.	
3.4.3.4.	Les systèmes agroforestiers.	
3.4.4.	<u>Usage de la ressource ligneuse.</u>	
IV.	<u>Un milieu en évolution.</u>	p.40
4.1.	<u>Histoire du village.</u>	p.40
4.2.	<u>Origine de l'Arbre dans la chefferie.</u>	p.40
4.3.	<u>Les paysages et leurs agroforêts.</u>	p.41
4.3.1.	<u>Profil n°1 : Village de Baméssingué, quartier Bawa.</u>	
4.3.1.1.	Caractéristiques du paysage.	
4.3.1.2.	Caractéristique du système étudié.	
4.3.1.3.	Composition de l'association agroforestière.	
4.3.1.4.	Aménagement, gestion et exploitation.	
4.3.2.	<u>Profil n°2 : Village de Baméssingué, quartier Batoula.</u>	
4.3.2.1.	Caractéristiques du paysage.	
4.3.2.2.	Caractéristique du système étudié.	
4.3.2.3.	Composition de l'association agroforestière	
4.3.2.4.	Aménagement, gestion et exploitation.	
4.3.3.	<u>Profil n°3 : Village de Baméssingué, quartier Bamete.</u>	
4.3.3.1.	Caractéristiques du paysage.	
4.3.3.2.	Caractéristique du système étudié.	
4.3.3.3.	Composition de l'association agroforestière.	
4.3.3.4.	Aménagement, gestion et exploitation.	
4.3.4.	<u>Profil n°4 : Village de Baméssingué, quartier King-place I.</u>	
4.3.4.1.	Caractéristiques du paysage.	
4.3.4.2.	Caractéristique du système étudié.	
4.3.4.3.	Composition de l'association agroforestière.	
4.3.4.4.	Aménagement, gestion et exploitation.	
4.3.5.	<u>Profil n°5 : Village de Baméssingué, quartier King place I.</u>	
4.3.5.1.	Caractéristiques du paysage.	
4.3.5.2.	Caractéristique du système étudié.	
4.3.5.3.	Composition de l'association agroforestière.	
4.3.5.4.	Aménagement, gestion et exploitation.	
4.4.	<u>Des enjeux différents pour des acteurs différents.</u>	p.71
V.	<u>Conclusion.</u>	p.72
VI.	<u>Bibliographie.</u>	
VII.	<u>Annexes.</u>	

Liste des annexes.

Annexes I : Données pluviométriques et thermiques de la zone d'étude.

Annexes II : Profil architectural original.

Annexes III : Légende de la figure 18 (profil architectural).

Annexes IV : Légende de la figure 24 (profil architectural).

Annexes V : Légende de la figure 28 (profil architectural).

Annexes VI : Légende de la figure 32 (profil architectural).

Annexes VII : Légende de la figure 38 (profil architectural).

Annexes VIII : Guide d'enquêtes n°1.

Annexes IX : Guide d'enquêtes n°2.

LISTE DES ILLUSTRATIONS

- Figure a : Localisation du Pays bamiléké.
- Figure b : (photographie) Paysage constitué exclusivement de cultures maraîchères et de boisement monospécifique d'eucalyptus (Bafou).
- Figure c : (photographie) Paysage boisé (Baméssingué).
- Figure d : (photographie) Exploitation maraîchère de type latifundiaire.
- Figure e : (photographie) Plantation de Thé de Djuttitsa.
- Figure 1 : (photographie) Mise en valeur importante du milieu.
- Figure 2 : (photographie) Dispersion de l'habitat dans l'espace en entité distincte et indépendante.
- Figure 3 : (photographie) Petit élevage : jeune cochon en liberté.
- Figure 4 : (photographie) Petit élevage : chèvre au piquet.
- Figure 5 : (photographie) Petit élevage : porcherie clôturée et intégrée dans l'exploitation.
- Figure 6 : (photographie) Caféière ombragée.
- Figure 7 : (photographie) Champ vivrier et maraîcher permanent boisé.
- Figure 8 : (photographie) Champ vivrier peu boisé.
- Figure 9 : (Carte) Localisation du pays Bamiléké.
- Figure 10 (Carte) Localisation du groupement Baméssingué dans le département des Bamboutos.
- Figure 11 : (Carte) Carte du groupement Baméssingué.
- Figure 12 : Diagramme ombrothermique de la zone d'étude.
- Figure 13 : Représentation schématique de la mise en place du quadrillage au sol.
- Figure 14 : Aspect schématique du maillage au sol.
- Figure 15 : Bloc-diagramme paysager du quartier Bawa.
- Figure 16 : (photographie) Délimitation d'un champ vivrier par de haut arbres (*Dracæna arborea*).
- Figure 17 : (photographie) Milieu forestier en cour d'ouverture.
- Figure 18 : (dessin) Profil architectural de la parcelle de l'exploitant n°1.
- Figure 19 : (photographie) Milieu agroforestier fermé.
- Figure 20 : (photographie) Milieu agroforestier en cour d'ouverture.
- Figure 21 : Bloc-diagramme paysager du quartier Batoula.
- Figure 22 : (photographie) Milieu ouvert, en jachère.
- Figure 23 : (photographie) Haie d'eucalyptus séparant les systèmes de cultures.
- Figure 24 : (dessin) Profil architectural de la parcelle de l'exploitant n°2.
- Figure 25 : Bloc-diagramme paysager du quartier Bamete.
- Figure 26 : (photographie) Milieu fortement boisé.
- Figure 27 : (photographie) Culture vivrière au milieu d'une zone boisée.
- Figure 28 : (dessin) Profil architectural de la parcelle de l'exploitant n°3.
- Figure 29 : (photographie) Gui parasitant un avocatier.
- Figure 30 : (photographie) Culture vivrière (macabos) sous les caféiers.
- Figure 31 : Bloc-diagramme paysager du quartier King place I.
- Figure 32 : (dessin) Profil architectural de la parcelle de l'exploitant n°4.
- Figure 33 : (photographie) Caféière ombragée dont le café est abandonnés en "jachère".
- Figure 34 : (photographie) Abattage des arbres de couverture après arrachage des caféiers.
- Figure 35 : Bloc-diagramme paysager du quartier King place I.

Figure 36 : (photographie) Caféiers abandonnés : filiformes

Figure 37 : (photographie) Association maïs/Haricot.

Figure 38 : (dessin) Profil architectural de la parcelle de l'exploitant n°5.

Figure 39 : (photographie) Tronc de *Cordia milleni* au fût parfait.

Figure 40 : (photographie) Lattes de bois.

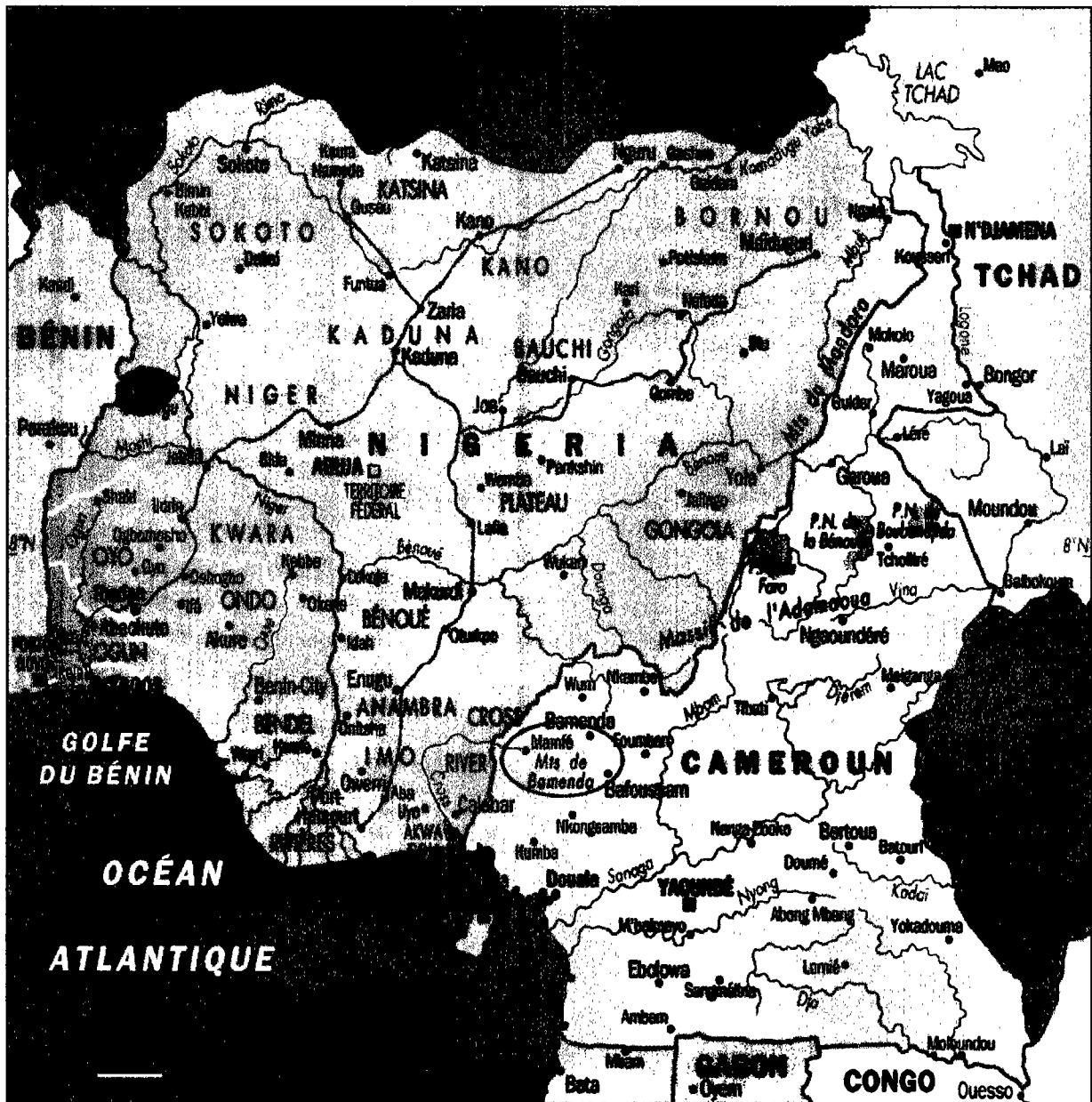


Figure a : localisation du Pays Bamiléké.
 Carte du Cameroun au 1/100000.
 (Source : Encyclopédie Universalis)

I. Introduction.

1.1 Contexte et problématique.

Ce stage de DESS a été effectué à la Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles de Dschang (Cameroun), sous la direction de monsieur André Kamga chargé de cours, et doctorant à l'Université de Toulouse-Matabiau. Il s'insère dans le cadre de la thèse de monsieur Kamga (" Evolution des systèmes agraires du Pays Bamiléké au cours de la dernière décennie").

Le Pays Bamiléké (fig. a), situé dans la province de l'Ouest Cameroun, est considéré par de nombreux auteurs comme le "grenier" du Cameroun. Dans cette région la majorité de l'espace est dévolue à l'agriculture vivrière et maraîchère. Cette pression de l'agriculture sur le paysage a continuellement augmenté sous l'effet conjoint de trois facteurs : la crise économique, la dévaluation du franc CFA, et la forte pression foncière.

Cette pression se traduit essentiellement par une disparition progressive de l'arbre dans le paysage et une extension des domaines culturels vers les zones autrefois dédiées à l'élevage au point de créer de nombreux conflits. L'exemple type de cette transformation des systèmes agraires (fig. b) est le groupement (chefferie) Bafou situé sur les versants méridionaux des monts Bamboutos, département de la Ménoua (fig. a), groupement très étudié depuis ces vingt dernières années.

Or, il existe, à une trentaine de kilomètres au N-E, une zone géographique regroupant plusieurs chefferies, dans le département des Bamboutos dont fait partie le groupement Baméssingué, où les zones boisées (fig. c) restent très importantes en terme de surface de couverture du paysage.

(Remarque : la notion "fortement boisé" restant très subjective, elle est employée ici dans les cas où la densité des arbres est supérieur 1 pour 100 m².)

Quelle est la dynamique de ce paysage boisé ?

Pour répondre à cette question, dans un premier temps, nous essaierons de mettre en évidence les raisons de la présence d'une telle densité d'arbre dans le paysage agraire, par une analyse simplifiée du paysage, et une reconstitution historique du groupement, afin d'isoler les éléments (traces, vestiges,...) et les événements (politiques, historiques) importants qui ont conduit à l'implantation de l'arbre et sa forte présence dans le groupement.

Dans un second temps, nous nous attacherons d'abord à la description d'unité paysagère où les systèmes de cultures boisées sont dominants, par une analyse du paysage, puis, plus ponctuellement, à celle de certains de ces systèmes, par la méthode des profils architecturaux. Le choix de ces systèmes est orienté, afin qu'ils soient représentatifs des unités paysagères décrites précédemment mais non représentatifs de l'ensemble des systèmes de cultures du groupement.

Ces analyses permettront d'une part, de mettre en relation l'évolution du paysage et celle des systèmes de cultures boisées étudiés, et d'autre part, de comparer cette évolution avec celle du reste du Pays Bamiléké en tenant compte du contexte écologique et de l'évolution socioculturelle actuels.



Figure b : Paysage constitué exclusivement de cultures maraîchères et de boisement monospécifique d'eucalyptus.

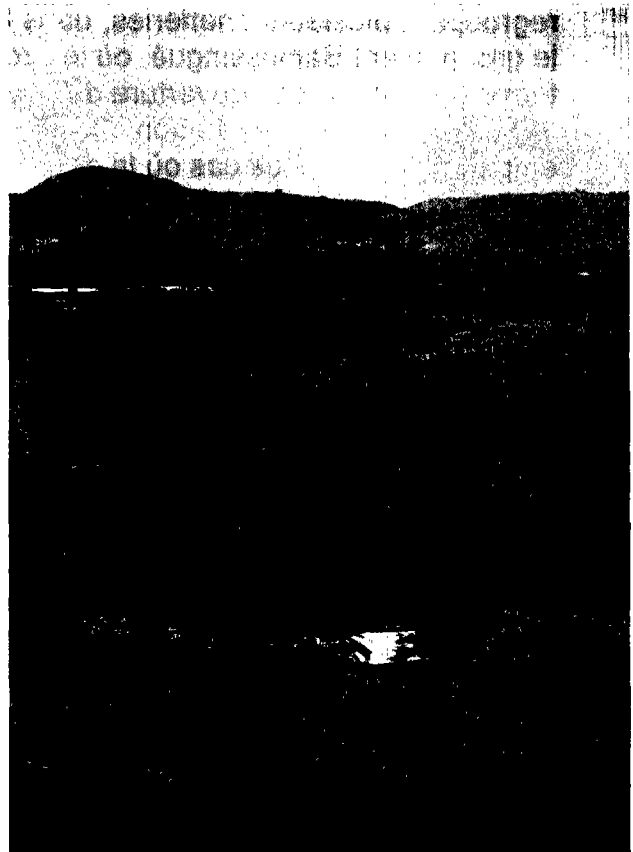


Figure c : Paysage boisé (Baméssingué).

1.2. Cadre théorique.

Les études sur les systèmes de production agricole et notamment celles des systèmes agroforestiers, doivent se faire à une échelle qui soit représentative d'une unité cohérente. L'analyse systémique apporte un concept adapté à l'échelle régionale : le concept de système agraire. Il peut être défini comme un "mode d'organisation adopté par une société rurale pour exploiter son espace et gérer ses ressources. Ce mode d'exploitation du milieu résulte des interactions entre les contraintes et les possibilités du milieu physique, les caractéristiques socio-économiques du peuplement humain et les acquis techniques de la société rurale, l'ensemble de ces interactions étant soumis à l'influence de facteurs externes liés à l'environnement du système".(Jouve P. et Tallec M., 1994).

L'étude d'un tel système conduit donc à se poser deux questions fondamentales :

- Comment aborder la diversité géographique des modes d'exploitation du milieu ?
- Comment étudier leur évolution au cours du temps ?

Il existe deux moyens privilégiés pour identifier l'extension spatiale d'un système agraire, qui sont : l'analyse des paysages agraires et le repérage des règles communes en matière d'exploitation et de mise en valeur du milieu (Jouve, 1988).

Dans cette étude c'est le quartier qui apparaît comme le site le plus approprié pour aborder les règles communes d'exploitation du milieu (règles foncières, d'organisation du travail, de conduite des cultures et des troupeaux, etc.) ainsi que pour décrire les paysages.

L'adoption de l'analyse systémique pour rendre compte des modes d'exploitation du milieu rural conduit à identifier différents niveaux d'organisation, emboîtés les uns dans les autres sans pour autant être de même nature (Jouve et Clouet 1984).

Le quartier considéré comme un agrosystème est un de ces niveaux. Il constitue un sous-ensemble du système agraire. C'est l'ensemble des agrosystèmes des quartiers d'un village d'une région donnée, leur diversité, leur dynamique, les relations qu'ils ont entre eux qui vont permettre de caractériser les systèmes agraires de cette région.

Au sein du niveau d'organisation que représente le quartier, on peut également identifier des sous-ensembles : les exploitations agricoles ou les unités de production, dont l'analyse va permettre d'affiner la compréhension globale du système.

Si un système agraire s'identifie à partir des règles communes d'exploitation du milieu, son fonctionnement va aussi dépendre de la diversité des systèmes de productions mis en œuvre à l'échelle des exploitations.

La part d'explication du fonctionnement d'un système agraire qui incombe aux règles communes d'exploitation du milieu repérées à l'échelle des agrosystèmes villageois et celles qui découlent de l'analyse de la diversité des systèmes de production sont variables selon les situations agraires. En effet, dans une société comme celle des Bamilekés où existent de fortes différenciations sociales, l'étude des stratégies d'exploitation doit se faire suivant les situations personnelles, familiales ou la classe sociale (autant de critères dont il faut tenir compte et qui sont indispensables à l'étude du système agraire régional).

De plus, pour juger du fonctionnement d'un système, il faut considérer son évolution dans le temps. L'analyse du passé permet de mieux expliquer le présent et peut conforter notre conception du futur.

1.3. Définitions :

Système de culture : "Une surface de terrain traitée de manière homogène en ce qui concerne les cultures végétales, leur ordre de succession, les techniques mises en œuvre" (Sebillotte, 1990).

Système d'élevage : "Ensemble des ateliers et des techniques qui permettent de produire des animaux ou des produits animaux dans des conditions compatibles avec les objectifs de l'agriculteur et les contraintes de l'exploitation" (Menjon et d'Orgeval, 1983).

Itinéraire technique : "Combinaison logique et ordonnée de techniques qui permettent de contrôler le milieu et d'en tirer une production" (Sebillotte, 1974).

Unité de production : Ensemble des parcelles d'une exploitation agricole.

Parcelle : Etendu élémentaire, délimitée et définie par sa double appropriation : propriétaire ou exploitant, affectation du sol (forme, exposition, pente, aménagement, accessibilité)(Brunet, 1996).

Agroforesterie : C'est un système d'utilisation des terres, contrôlé par la population locale, où les composantes ligneuses pérennes sont associées à l'agriculture et/ou l'élevage, sur la même parcelle de terre, de telle façon que l'agro-écosystème tende à imiter le plus possible l'écosystème naturel forestier local, en ce qui concerne la biomasse aérienne et souterraine, la structure de la végétation et sa richesse spécifique.

Or, dans le cadre de la présente étude les systèmes agroforestiers ne tendent pas à imiter un écosystème naturel, mais sont issus de l'innovation paysanne. Il s'agit d'une organisation spatiale maîtrisée. En effet, la végétation originelle n'est pas un système forestier mais une savane boisée-herbeuse de moyenne altitude. Pour Somariba E. (1992) l'agroforesterie est un terme collectif pour des systèmes et des technologies d'utilisation des terres où des ligneux pérennes (arbres, arbustes, arbrisseaux, sous-arbrisseaux et par assimilation palmiers et bambous) sont cultivés dans un arrangement spatial ou temporel, et où existent des interactions à la fois écologiques et économiques entre les ligneux et les autres composantes du système. Ces interactions peuvent revêtir des formes positives ou négatives et ne restent pas nécessairement stables dans le temps.

Cette définition sert de référence pour la suite.

II. Méthodes mises en oeuvres.

2.1. Reconstitution historique du village

La reconstitution de l'histoire du village a été faite au cours de la première phase de terrain, grâce aux documents existants et par enquêtes semi-ouvertes et ouvertes (Annexe VII), auprès de la population âgée, en partant du principe que cette tranche de la population était détentrice d'une partie de l'histoire contemporaine du village.

Le nombre d'enquêtés a été d'environ 35, soit trente-cinq concessions, ils ont été choisis de façon non aléatoire, parmi les propriétaires ou exploitants d'une parcelle fortement boisée. Nous avons, à la suite de ces enquêtes, décidé d'organiser une M.A.R.P (Méthode d'analyse rapide participative), avec l'aide de madame Grangeret-Owona.

Le chef et ses notables n'étant pas disponibles, cette MARP n'a pu avoir lieu. Le résultat s'en ressent clairement, puisque ceci nous aurait permis d'entrecouper les dires des uns avec ceux des autres. L'optique étant d'obtenir des informations suffisamment complètes pour identifier clairement et isoler les grands traits et les événements qui permettraient de justifier la présence actuelle de l'arbre dans le paysage du village et les caractéristiques des trajectoires des modes d'exploitations du sol au cours des cent dernières années.

Ces enquêtes ont été complétées par la recherche de vestiges, lors des différents parcours de la zone, attestant des activités agro-sylvo-pastorales pratiquées dans la région : souches ou restes calcinés de gros troncs, haies vives formées de grands arbres servant d'enclos ou encadrant un chemin de parcours, etc...

2.2. Etude des paysages.

Pour réaliser l'étude du paysage de la zone d'étude nous nous sommes inspirés de la méthodologie décrite par Lizet et Ravignan (1988).

Le village (groupement) de Baméssingué couvre 75 km², pour une population totale d'environ 26 000 individus (dernier recensement de 1988) et se compose de 16 quartiers, équivalent de nos arrondissements. Compte tenu du temps de travail qui nous était imposé et de notre moyen de transport : un vélo tout terrain, nous avons restreint notre étude à la partie sud du village.

Le choix de la zone d'étude s'est porté sur 5 quartiers identifiés comme les plus boisés. D'autre part ce choix est sous-tendu par l'idée qu'il existe une relation étroite entre le milieu écologique et le système agraire, relation qui a pu être mise en évidence au cours de l'analyse historique du village. Dans notre cas, le milieu physique (caractéristiques topographiques, pédologiques, climatiques) étant globalement homogène sur toute la zone étudiée, l'étude du paysage et de ces variations reflète aussi la diversité socio-économique, et historique des exploitations.

La méthode se compose de trois phases principales

2.2.1. La phase exploratoire.

Au cours de cette phase qui a duré un mois, nous avons parcouru la zone en vélo. En identifiant les grands traits du paysage et collectant, des informations par enquêtes ouvertes, à la fois sur l'histoire du village et sur l'origine de l'arbre dans ses systèmes agraires. Cette phase nous a permis de choisir les différents quartiers et les différentes concessions qui nous ont parus bien définir les systèmes de cultures boisées dominants.

Remarque : La dominance d'un système de culture sur un autre est nette quand il occupe plus de 50 % de la surface du paysage.

Les objectifs principaux étant :

1. La mise au point de diagrammes paysagés "représentatifs" de la diversité des systèmes de cultures.
2. Le choix des concessions à décrire (isoler les concessions avec les plus fortes densités d'arbres), sachant qu'elles seraient non représentatives des modes d'exploitations du village Bamessingué, mais représentatives des unités paysagères caractérisées précédemment.

Nous avons pu mettre en évidence l'état de la végétation (proportion approximative de superficie, composition.). Ce qui a permis d'émettre des hypothèses et de les confronter aux documents ou aux informations fournies par les habitants.

La description globale a été faite par caractérisation des grands traits du paysage (topographie et différentes formes de végétation). Compte tenu de la topographie, il a été très difficile de trouver un point de vue permettant d'embrasser du regard de grandes portions du paysage.

D'autre part les seules cartes topographiques au 1/50 000 (Carte de l'Afrique centrale au 1/50 000 -type outre-mer- Bafoussam NB.32.XI. 3a et 3b) dont nous disposons (fournies au bout d'une semaine de tractation par les services cadastraux). Datant de 1954 et 1962, nous avons dû reconstituer une carte des principaux axes de circulation du village. Les cartes géologiques, de la végétation, et les photos aériennes n'existant pas, nous avons réalisé une analyse du paysage relativement simplifiée. Pour cela nous avons pour seul matériel : des bloc-notes, deux appareils photos, une boussole/clisimètre SUNTO MP-5/360PC, un ruban master acielak 34-432 STANLEY "MASTER" de cent mètres.

2.2.2. Analyse détaillée.

Plusieurs transects ont été réalisés pour couvrir au mieux la diversité des zones fortement boisées, en traversant le paysage à pied, d'amont en aval.

Ils ont été réalisés par étapes selon l'hétérogénéité du milieu, en utilisant à chaque étape, des schémas, des dessins. Nous avons relevé le relief, les réseaux hydrographiques, l'orientation des pentes, la répartition des masses boisées et des surfaces cultivées/pâturées et une localisation de l'habitat. Une fois le terrain choisi, nous nous sommes organisés pour chacun des transects de telle sorte que l'on puisse révéler le maximum de diversités du milieu naturel : il s'agit d'un choix délibéré de façon à observer les différentes réponses d'une société à des conditions environnementales (au sens large) et en particulier, à des conditions socioculturelles.

Nous avons cherché, en premier lieu, à connaître le plus grand nombre de solutions trouvées par la société locale concernant l'exploitation de l'arbre. Le transect s'est établi, dans un premier temps, à partir de la cartographie "préliminaire" réalisée lors de la première phase.

2.2.3 Phase de synthèse.

Cette phase a consisté à rassembler l'essentiel de l'information recueillie, sous forme de schémas (bloc-diagramme paysager) commentés, et à confronter notre analyse aux études déjà réalisées en pays Bamiléké.

2.3. Description des agroforêts.

Cette typologie est inspirée de la méthode décrite par Limier (1988).

2.3.1. Présentation et description de la méthode du profil forestier.

Présentation de la méthode et choix de la parcelle.

De nombreux auteurs se sont servis de la méthode des profils forestiers et ce dès 1924 (Watt, 1924). Néanmoins il y a une forte hétérogénéité dans la mise en place de ces profils et cela pour différentes raisons (Rollet, 1968, 1974).

Le choix de la parcelle et celui de ses dimensions reste sans conteste la partie la moins évidente. La proposition de Oldeman (1979), a semblé la plus cohérente. Il préconise une largeur au moins égale à "l'espacement moyen des grands arbres" pour localiser plus facilement une surface d'inversion morphologique supérieure. Dans notre cas, la variation de l'espacement entre les arbres observée sur le terrain étant relativement importante, il a été difficile de normaliser cette dimension de façon à pouvoir comparer les différents profils entre eux, la longueur de la parcelle dépendant alors des caractères propres à la parcelle ou au jardin agroforestier étudié. Dans ce contexte et dans un souci de clarté de la représentation graphique, les dimensions suivantes ont été choisies : Largeur 30m ; Longueur 50 m. Cette surface (1500m²) est compatible avec une identification de l'architecture d'une phase sylvigénétique donnée (Limier, 1988).

Dans le contexte de notre étude, le choix du site est guidé par la recherche d'un maximum d'hétérogénéité au sein de la parcelle étudiée.

Description de la méthode du profil.

Elle est fondée sur la description réalisée par Oldeman (1979), seule référence disponible sur le terrain.

a) Sur le terrain.

L'orientation du grand axe de la surface à décrire, a été choisie de sorte qu'elle croise un maximum de diversités (morphologique et variétale). La topographie devant être plane, autant que possible, sur la largeur pour des commodités de représentation graphique et de lecture du profil tandis que sa longueur peut suivre les

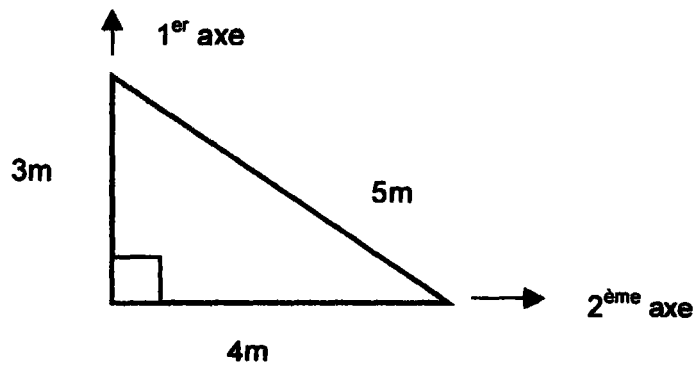


Figure n°13 : Représentation schématique de la mise en place du quadrillage au sol.

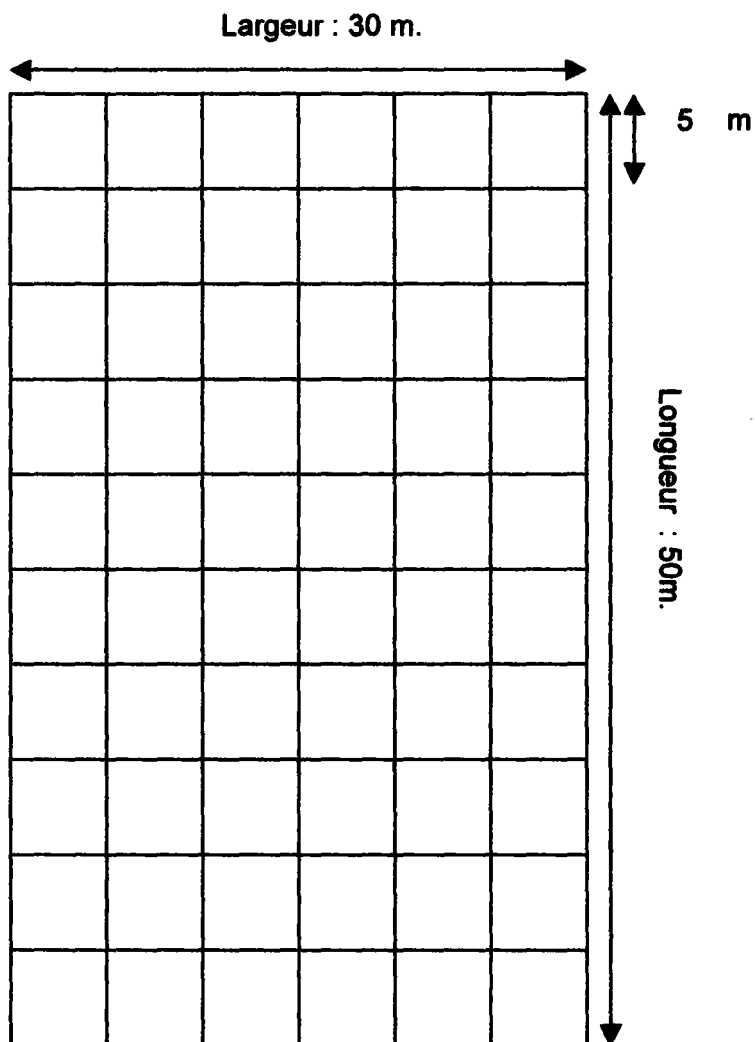


Figure n°14: Aspect schématique du maillage au sol.

variations de relief. Le profil une fois dessiné représentera, en deux dimensions des arbres disposés sur toute la profondeur de la surface choisie. Si un changement topographique avait lieu dans cet intervalle, deux arbres n'auraient pas leurs bases implantées au même niveau, ce qui compliquerait la représentation et l'interprétation du profil.

Une délimitation de la surface est réalisée au sol (piquets, topofil) en prenant soin de former un parfait rectangle. Pour cela, il suffit de commencer par l'un des coins de la surface en décrivant un triangle dont les côtés mesures 3m, 4m, 5m (fig. 13). La superficie étant préalablement définie, elle est subdivisée en plot (piquet, topofil) de maille 5m x 5m (fig. 14).

Du fait de la différence de densité entre les grands arbres(moins représentés) et les arbustes du sous-bois, nous avons fixé une limite inférieure sous laquelle les plantes ne sont pas représentées. Seules ont été représentées les plantes dont le diamètre à 1m30 du sol était supérieur à 5 cm. Cependant les espèces n'atteignant pas ce diamètre, mais fortement abondantes (*Coffea arabica*), l'ont été.

Chaque plante remplissant ces conditions a été numérotée, identifiée, et le diamètre de chacune a été calculé, par la formule : $\text{Diamètre} = \text{circonférence} / \pi$, à partir de la circonférence de son tronc, mesurée à une hauteur de 1m30 au-dessus du sol à l'aide d'un ruban master acier 34-432 STANLEY "MASTER" de cent mètres (unique matériel disponible). La position de chaque tronc a été soigneusement relevée sur un plan de la surface.

La projection de la couronne de chaque arbre est figurée sur chaque sous plot. Pour cela l'un d'entre nous se plaçait à côté du tronc de l'arbre concerné, l'autre suivait la limite du houppier en se plaçant à son aplomb. La distance par rapport au tronc est notée, avec un minimum de 4 points définissant deux lignes qui doivent être parallèles aux axes du plot. Ces points sont ensuite reliés le plus fidèlement possible sur le plan.

Le profil, une fois terminé, est défini par deux dessins à deux dimensions (élévation verticale et position latérale des arbres ; projection plane de leur couronne) qui représentent un volume de végétation à trois dimensions. De ce fait toute couronne, correspondant à un tronc extérieur à la surface étudiée mais qui surplombe cette dernière, fait partie intégrante du profil. Sa projection et la position de son tronc doivent être représentées.

L'étape suivante consiste à mesurer, pour chaque arbre recensé, sa hauteur totale, la hauteur à laquelle apparaissent ses premières branches, et le niveau des principales "fourches" sur ces branches maîtresses. Pour cela nous avons utilisé un clisimètre SUNTO (réf.PM-5/360PC) en se plaçant sur la même ligne de niveau que l'arbre observé ; Le calcul de la hauteur de la cime se fait par la formule : $\text{Hauteur(m)} = X(m) \tan(\alpha) + 1,65 \text{ m}$ (α angle lu sur le clisimètre, 1,65m étant la hauteur à laquelle été réalisée la mesure de l'angle au clisimètre), pour une distance à l'arbre de x mètres.

La dernière étape, qui de loin, est la plus délicate, consiste à réaliser le dessin de chaque arbre. Ceux-ci ont été identifiés (détermination botanique), quand cela était possible, dans le cas contraire un échantillon a été prélevé, pour une identification ultérieure, en référence à l'herbier de Yaoundé. Le stade d'avancement physiologique de l'arbre a été déterminé suivant la répartition proposée par Oldeman (1974), selon laquelle un arbre est du "présent" donc productif, d'avenir donc de "remplacement" ou du "passé". La typologie est établie sur les critères suivants : les arbres de remplacement ne sont que peu ou pas productifs, ils sont jeunes conformes à leur modèle architectural ou peu réitérés, adoptent une forme élancée et

le feuillage se distribue plus nettement en hauteur qu'en largeur. Les arbres productifs sont beaucoup plus réitérés, et atteignent leur expansion et leur biomasse et production maximales. Les arbres du passé, ou encore sénescents, sont en voie d'élimination et ne produisent plus. Leurs grandes branches sont souvent cassées, et ils portent parfois de nombreux épiphytes. La distinction entre les trois stades est donc basée sur des critères physiologiques, or ceux-ci peuvent varier au sein d'une même espèce. L'âge approximatif de l'arbre a été évalué en consultant, quand cela était possible, l'exploitant.

De plus la position géographique de la surface étudiée a été relevée par rapport au Nord, à l'aide d'une boussole intégrée au SUNTO MP-5/360PC, la région d'étude indiquée ainsi que la date des relevés et le nom du propriétaire.

b) Au bureau.

Les dessins ont été réalisés chaque soir, en rentrant du terrain, de sorte que le souvenir de la parcelle et des arbres soient relativement "frais". Le dessin d'un profil entier a demandé environ 5h de travail, et la projection des couronnes environ 3 h.

Concernant la projection au sol et le profil, l'échelle choisie pour les représenter sur papier est respectivement de 1/200 (2m = 1cm) et 1/100 (1m = 1 cm). Cette échelle permettant à la fois à une bonne précision du dessin, et la possibilité de réduction à des fins de publication. Le dessin de chaque arbre (annexe II) est réalisé avec la plus grande fidélité possible à partir du dessin réalisé sur le terrain. Les arbres de premier plan définissent la façon dont seront dessinés ceux situés derrière.

La projection des couronnes est reproduite de façon similaire. Sa relation au tronc est indiquée par la même numérotation que celle utilisée pour le profil. Selon l'appartenance à l'une ou l'autre des trois catégories forestières (avenir, présent, passé), la cime est représentée par différents traits. Les couronnes des troncs extérieurs à la surface étudiée sont, elles, représentées par des chiffres romains.

Le relief selon la longueur de la surface a été tracé de sorte que chaque arbre soit dessiné à sa hauteur exacte.

2.3.2. Illustration et analyse par la méthode du profil.

La méthode du profil agroforestier ne peut être réduite à un résultat graphique, mais doit être considérée comme un tout cohérent s'appuyant essentiellement sur les relevés effectués dans la première partie du travail (Limier, 1988). La description qualitative et quantitative de la surface étudiée amène logiquement à une analyse.

Descriptions qualitatives et quantitatives.

Les espèces présentes sur la surface ont été listées, ainsi que leur place, de sorte que chaque plante dessinée soit identifiée. La surface étant réduite par rapport à la parcelle étudiée dans un bon nombre de cas, il n'était pas possible de traduire la rareté ou l'abondance des espèces. Cependant, lorsqu'une espèce apparaît comme dominante dans le système, celle-ci est marquée.

La description quantitative de la structure étudiée s'appuie sur les mesures de terrain (hauteur et diamètre des arbres). Elle conduit à l'identification de plusieurs strates.

Ces profils ont servi à analyser l'exploitation de l'espace aérien, par la combinaison d'arbres utiles à des fins de productions.

Cette analyse a été complétée par des questionnaires semi-directifs sur les pratiques culturelles et les objectifs des exploitants dans ces parcelles, de façon à obtenir des descriptions cohérentes. Ces enquêtes ont été facilitées par la durée de travail sur la parcelle. En effet en passant de deux à quatre jours dans une même exploitation, et en participant activement aux travaux réalisés dans la parcelle, les possibilités de discussion et de collecte d'informations ont été facilitées.

III. Une situation complexe, lourde de conséquences.

3.1. Un contexte géopolitique particulier.

3.1.1. Evolution de la politique du Cameroun.

3.1.1.1. La colonisation allemande de 1884 à 1916.

L'Allemagne prend possession du Cameroun en 1884, et fixe ses frontières actuelles. Elle y développe un réseau de dessertes des grandes infrastructures, qui relie les plantations à la côte, permettant la création et l'essor important des grandes plantations de cacao, palmier à huile, banane, tabac, ..., dont les produits sont essentiellement destinés à l'exportation. Ces cultures occupaient de grands espaces appartenant à l'état, et utilisaient la main d'œuvre locale enrôlée de force. En pays Bamiléké, l'opposition à la pénétration a été très forte, coûtant très cher au pays en vies humaines (Dongmo, 1981).

3.1.1.2. Le partage entre les Anglais et les Français.

A la fin de la première guerre mondiale, l'Allemagne se voit contrainte d'abandonner ses colonies. Le Cameroun est alors partagé entre les administrations française et britannique lors du traité de Versailles (28 juin 1919). La Grande-Bretagne reçoit deux bandes isolées, frontalières du Nigeria. La France occupe les quatre cinquièmes restants.

Le Cameroun, sous mandat (coté francophone) dépendait directement du ministère français des colonies. Il garantissait la paix, le bon ordre et la défense du territoire. La SDN (Société de Nations) avait la charge de superviser cette administration.

Les Français vont mettre en place le SEM (Secteur de Modernisation), institution autonome visant à moderniser l'agriculture. Sous son influence des instituts de recherches et de vulgarisations agricoles sont mis en place. La CDS (Caisse de Stabilisation) est créée pour réguler les fluctuations des prix d'achat des denrées agricoles, en fonction de celles du marché mondial.

3.1.2. Evolution politique contemporaine.

3.1.2.1. L'accession à l'indépendance.

La Charte de Nations-Unies signée le 26 juin 1945, donne à la France et à la Grande Bretagne le droit de tutelle sur le Cameroun, avec la condition sine qua non de conduire ces territoires à l'indépendance. En 1948 est créée l'UPC (Union des populations du Cameroun), parti politique dont les deux ambitions principales sont la réunification et l'indépendance définitive du Cameroun. Ce parti d'obédience communiste à caractère nationaliste et révolutionnaire, se heurte à des colonisateurs qui, frustrés par un double problème (l'Algérie et l'Indonésie), ne tolèrent aucun parti indépendantiste. La conséquence de ce refus catégorique des occupants, conduit l'UPC sur la voie de la violence. Les émeutes qui s'en suivirent ont donné l'occasion en 1955, au gouvernement français, de dissoudre l'UPC, lequel se reforme

clandestinement et s'enclave dans les zones rurales. De 1957 à 1960, s'ensuit une période de violence extrême dite du "maquis" (imputée à l'UPC) qui ensangante le pays bamiléké, et aboutit à la déclaration d'indépendance le 1^{er} janvier 1960 par le Premier ministre Ahidjo, élu Président de la république cinq jours plus tard.

3.1.2.2. La réunification

En 1972, par référendum, le Cameroun état fédéral jusque là, se transforme en état unitaire (le Cameroun anglophone devient territoire du Nigeria, le Cameroun francophone devient république du Cameroun). Le 5 avril 1980, le président Ahidjo est réélu pour la quatrième fois, et l'un de ses plus proches, Paul Biya, confirmé comme Premier Ministre. Le 4 novembre 1982, Ahidjo démissionne au profit du Premier Ministre qui, par le jeu de la Constitution, devient, deux jours plus tard, président de la République.

La question centrale demeure l'aménagement des équilibres inter-ethniques et inter-régionaux. Si la région du Nord a été découpée en trois provinces afin de l'affaiblir et si le président Biya a procédé à des changements dans l'appareil administratif au profit des ministres et administrateurs issus du Centre-Sud, les hommes d'affaires nordistes n'ont pas été découragés de poursuivre leurs affaires, souvent fructueuses, au risque d'irriter la bourgeoisie commerçante bamiléké.

Le régime politique camerounais se greffe sur une société particulièrement divisée à clivages multiples et persistants. Le premier oppose le Nord et le Sud : le Nord, en partie islamisé, est plus conservateur et moins développé économiquement que le Sud. Le second, Est-Ouest, est d'ordre historique et culturel : en dépit du bilinguisme officiel, la spécificité du Cameroun ex-britannique subsiste. Le troisième oppose les Bamilékés, dynamiques, dominant l'économie locale, au reste de la population ; la rébellion U.P.C. issue du pays Bassa y a trouvé un terrain favorable. À ces clivages s'ajoutent des divisions propres à chaque sous-ensemble. Dans chaque cas, conflits traditionnels de type ethnique et conflits socio-économiques se combinent.

Au début des années 80, le Cameroun avait résisté mieux que tout autre État africain à la crise (notamment grâce au pétrole). L'objectif du plan 1981-1986 a été dépassé, tandis que le taux d'endettement extérieur du pays restait faible. À compter de cette date, le retournement des cours du pétrole et la baisse de la production ont produit des effets négatifs aggravés par la chute des cours du café et du cacao : désorganisation des circuits financiers et assèchement de la trésorerie publique. Ayant initialement refusé de recourir à l'ajustement structurel et au Fonds Monétaire International (FMI), le gouvernement applique un plan de stabilisation intérimaire, puis, à dater de 1988, un véritable programme d'ajustement structurel et fera rééchelonner sa dette par le Club de Paris. Le ministre des Finances M. Hayatou, partisan de ces programmes, a été nommé au poste "recréé" de Premier ministre en 1990.

Le 11 juillet 1994, le franc CFA est dévalué de moitié, dans l'intention de relancer l'économie par les produits de base (agricoles, forestiers et miniers), mais les effets attendus ne sont pas au rendez-vous et finissent par augmenter l'inflation.

3.1.3. Evolution de la politique agricole.

3.1.3.1. Les agences de développements.

De 1960 à 1968, les institutions (SEM et CDS) datant de l'époque coloniale sont maintenues. Vers la fin du second plan quinquennal en 1970, les autorités modifient ces structures institutionnelles coloniales, suite aux mauvais résultats obtenus. De nombreuses agences de développement vont voir le jour, offrant aux exploitants de nombreux services sous formes d'intrants (crédits, engrais, produits vétérinaires, aliments pour le bétail, petits équipements) et de services commerciaux.

Ces agences sont gérées par l'UCCAO (Union Centrale des Coopératives de l'Ouest) qui collecte la production et intervient en aval sur le marché à terme comme opérateur de couverture. Cette politique interventionniste, au sens où l'Etat contrôle tout le secteur (de l'achat à la vente) n'a pas satisfait les objectifs attendus. Dès le début des années 1970, la baisse continue des performances agricoles a rebuté un certain nombre de bailleurs de fonds qui ont refusé de financer le quatrième plan quinquennal (1976-1980).

3.1.3.2. Le café.

Durant cette période, la caféiculture connaît un essor considérable sous l'influence française. On peut distinguer plusieurs phases lors de son implantation (Dongmo, 1981):

- La période expérimentale de 1923 à 1927, durant laquelle la SDN développe des pépinières administratives où sont réalisés de nombreux essais sur différentes variétés. A partir de 1926 commence la diffusion de semences et de plants de la variété *Coffea arabica*.

- La période de diffusion contrôlée de 1926 à 1945, au cours de laquelle la majorité des indigènes se sont lancés dans la caféiculture. Ceci avec un tel engouement que les autorités coloniales ont dû intervenir pour discipliner leur ardeur. Le choix des concessions autorisées à pratiquer cette culture était strict et fortement contrôlé (seuls les notables et grands propriétaires terriens étaient habilités). Cette politique a provoqué un fort mécontentement de la population à qui on refusait la plantation ou en limitait la surface, et qui estimait que l'on faisait obstruction à leur développement économique.

- La période de culture libre, au lendemain de la seconde guerre mondiale, durant laquelle les Camerounais revendiquent de plus en plus vivement leur liberté. Cette revendication se manifeste, en pays Bamiléké, par la création de plantations caféières sans autorisation ni déclaration officielle. Ce mouvement soutenu par le KOUMZE, parti politique créé par M. Mathias Djomdmessi, chef des Foréké-Dschang, finit par faire céder l'autorité coloniale.

A partir de cette période, le café "envahit" les terres les plus fertiles. Il devient l'unique source de revenu des paysans, phénomène largement favorisé par la hausse constante des prix sur les marchés extérieurs. Les conséquences de cet

engouement pour le café ont eu, sur la vie économique, le système de culture traditionnel (apparition de nombreuses zones boisées) et la position de l'habitat (qui se rapproche des routes) une influence considérable. D'une part il favorise le désenclavement quasi total de la province de l'Ouest(dont fait partie le pays Bamiléké) par la création d'un important réseau routier. D'autre part, il conduit à la formation de nombreuses coopératives, dirigées par les Européens, qui en sont les bénéficiaires essentiels.

Au cours des années récentes, la filière café a subi de nombreux bouleversements. Suite à la crise économique et au programme d'ajustement structurel (PAS), avec ses multiples composantes : chute du prix payé aux producteurs, réforme du sous-secteur des engrais, libéralisation du système de commercialisation, réforme fiscale et douanière et dévaluation du franc CFA.

Ces évolutions ont entraîné des changements de comportement des planteurs vis-à-vis de la culture du café. La place du café arabica dans le système d'exploitation agricole des villages de l'Ouest du Cameroun présente des signes de régression au fil du temps. Son rôle de régulation dans la gestion de trésorerie ainsi que sa capacité d'appropriation des terres, dans une zone où l'accès à la terre reste une contrainte majeure dans les activités agricoles, le rendent difficilement remplaçable dans le contexte actuel. Ainsi, faute de mieux, les paysans vont continuer à produire du café en plus faible quantité et surtout de mauvaise qualité (E. Foko, 1999).

3.2. Le milieu humain : une tradition ancrée.

3.2.1. Organisation traditionnelle de la chefferie

Cette organisation est la même dans l'ensemble du Pays bamiléké. Elle constitue un véritable Etat, qui s'individualise par un territoire bien délimité, une population bien définie et un pouvoir qui les contrôle réellement (Dongmo, 1981).

Elle comporte partout les aspects politiques, administratifs, économiques et socio-culturels.

L'organisation politique est le mécanisme mis en place pour la gestion et la protection des habitants de la chefferie. C'est elle qui détermine le cadre des relations avec d'autres chefferies. La finalité de cette structure est la stabilité au sein du groupe par un rassemblement de la population autour du chef, élément central, la chambre des neuf, le conseil des sept et d'autres éléments subsidiaires.

Le chef.

Il est, en principe, un descendant de la famille fondatrice de la chefferie et constitue l'autorité suprême dans sa chefferie. Il détient plusieurs types de pouvoir.

Le pouvoir économique : le chef détient l'ensemble des terres de la chefferie, unique moyen de production.

Le pouvoir magico-religieux : c'est le plus grand prêtre-magicien de toute la chefferie.

Le pouvoir politique et administratif : il découpe le territoire en quartiers et nomme à leur tête des chefs de quartier à qui il délègue une partie de ses pouvoirs. Il nomme et révoque aux diverses fonctions dans le "gouvernement central", et perçoit un impôt en travail et en nature, de la population en fonction de ses besoins. Pour s'assurer le contrôle de la vie politique, il utilise des moyens remarquables : l'échange des femmes avec les personnages influents de la chefferie (en leur donnant ses filles et en épousant les leurs) le renouvellement systématique de la noblesse (avant de mourir chaque chef désigne de nouveaux nobles en même temps que son successeur).

Le pouvoir judiciaire et militaire : le chef est le juge suprême de la chefferie, il nomme les membres du tribunal central qui, sous sa présidence, jugent sans appel les causes graves. Il délègue aux chefs de quartier le pouvoir de juger les "petites affaires" chacun dans le territoire qui relève de sa compétence. Après consultation du conseil des neuf, il déclare la guerre ou conclut la paix. Il n'existe pas d'armée permanente, en cas de guerre toute la population masculine est mobilisée.

La chambre des neuf.

Elle est constituée par le chef et les successeurs des huit ancêtres considérés comme fondateurs de la communauté. Cette chambre est chargée de la défense du village. Elle joue un rôle important sur les rapports avec les autres chefferies.

Le conseil des sept.

Il s'agit d'un véritable cabinet ministériel, représentant l'Etat major de toute la communauté. Il est constitué de six membres et du chef.

3.2.2. L'organisation administrative.

Les principales divisions administratives d'une chefferie restent la sous chefferie et le quartier.

La sous chefferie constitue la plus grande division administrative, c'est une sorte de province, placée sous le contrôle du sous-chef. Les origines des sous chefferie sont multiples : division administrative attribuée aux co-conquérants du chef, ou résultante de révoltés, qui, partis d'une chefferie peuvent s'installer dans une autre et former une sous chefferie. Ce qui paraît être le cas pour Bamessingué, chefferie dissidente issue de celle de Babadjou.

Ces sous chefferies ont une organisation copiée sur celle de la chefferie dont elles dépendent. Leurs dirigeants sont tenus de rendre compte de la gestion de leur province au chef supérieur;

Le quartier est la plus petite unité territoriale dans la chefferie. Il s'agit le plus souvent de l'association de plusieurs familles placées sous l'autorité d'un chef de quartier assisté d'un sous-chef. Le titre de chef de quartier est héréditaire, mais il semble qu'à l'origine, les premiers étaient nommés par le chef supérieur de chaque groupement (Dongmo, 1981).

3.2.3. La tradition Bafoung.

Dans la mesure où le domaine foncier est sous la dépendance des droits de succession, il est essentiel d'éclaircir le régime de succession traditionnel et actuel dans l'ethnie Bafoung. Plusieurs cas se présentent selon le statut social de l'individu.

3.2.3.1. Les successions traditionnelles.

La désignation de l'héritier.

- **Le cas d'un simple particulier.**

La désignation peut-être testamentaire ou *ab intestat*.

Dans le premier cas le défunt peut avant sa mort désigner oralement son successeur, soit à l'ensemble de la famille, soit en présence de l'héritier assisté d'un témoin, soit à un ami ou au chef du village qui le publiera après sa mort à toute la famille. Les filles succèdent rarement à leur père, sauf cas exceptionnels. Les femmes faisant partie de la succession, conservent leur droit sur les biens leur appartenant, mais ne peuvent prétendre à la succession de leur mari. La désignation du successeur est délicate. Il est choisi par le défunt pour ses qualités morales, son comportement, l'obéissance à sa mère, son dévouement. En général, il s'agit de celui qui le suivait dans ses déplacements, dans ses travaux, aux réunions et sociétés au cours desquels il lui livrait ses secrets. Ce sont les derniers-nés qui succèdent aux femmes, quelque soit leur sexe.

Dans le second cas, lorsque le défunt n'a pu pour une raison ou une autre désigner son successeur, ce sont les amis ou le chef de la famille ou le conseil de famille qui désignent l'héritier sur les mêmes bases que celles du père. Lorsque le défunt n'a laissé que des filles, l'une d'elles est désignée provisoirement en attendant de laisser plus tard cette succession à son propre garçon.

- **Le cas d'un chef.**

Les critères de désignation sont les mêmes que précédemment. La différence se situe au nombre de personnes désignées et à la procédure de désignation.

De son vivant, le chef désigne cinq enfants parmi les siens, dont le premier sera le véritable chef, le second nommé "kouété", l'adjoint, sera placé à la tête d'un quartier comme chef et aura un rôle honorifique, le troisième a aussi un rôle honorifique et le quatrième, une fille, représente les femmes auprès des différents conseils, et n'est désignée par le défunt que si la mère de son fils-successeur ne vit plus. Le cinquième n'a pas d'importance particulière dans le village. Lorsque le chef communique de son vivant le nom des héritiers, il le fait au conseil des notables qui sont tenus au secret, et ne peuvent juger les choix du chef. Si le chef décède sans enfants, c'est le "kouété" qui prend sa suite.

- **Le cas d'un notable.**

Lorsque l'un des neuf meurt, la désignation de son héritier se passe comme dans le cas d'un particulier. Selon la tradition, on devrait faire un deuil de neuf semaines sans travailler, mais dans la pratique il est seulement de neuf jours.

La masse successorale.

Il s'agit de l'ensemble des biens immobiliers et mobiliers laissé par le défunt, donc de l'héritage. Celui-ci comprend des droits réels, des droits personnels et des obligations.

- **Les droits réels de l'héritier.**

Ce sont les droits patrimoniaux, terres collectives et individuelles : ses plantations ligneuses, sa case, ses biens meubles, et ceux ayant valeur coutumière, autrefois on y incluait les femmes (à l'exception de la mère de l'héritier) et ses filles non mariées. Les droits extra-patrimoniaux sont constitués par le port du nom du défunt par l'héritier qui perd coutumièrement l'usage de son propre nom, par la prise des rangs et places du défunt dans la société, ainsi que tous les honneurs qui lui étaient dû. Il devient le père, le chef spirituel de la famille et ce, quel que soit son âge. Il est le seul à avoir droit de communiquer avec les dieux et les ancêtres de la famille.

- **Les droits personnels de l'héritier.**

C'est le droit qu'a l'héritier envers les personnes débitrices du défunt.

- **Les obligations de l'héritier**

L'héritier remplaçant le défunt purement et simplement, il est tenu de rembourser les dettes, d'accomplir les obligations patrimoniales et extra-patrimoniales de ce dernier. Il est donc tenu des charges familiales (entretien des enfants et des femmes, doter une femme à chaque garçon, compléter la dot des femmes, ...). Il doit exécuter le testament du défunt tel qu'il l'a exprimé, soutenir moralement les membres de la famille et doit se comporter avec dignité dans la famille et la société.

En dehors de ces obligations d'ordre général, l'héritier doit accomplir certaines cérémonies notamment son intronisation, les funérailles du défunt, les sacrifices en l'honneur des ancêtres.

La célébration des funérailles dans la tradition Bamiléké en général et dans celles des Bafoungs en particulier, constitue une cérémonie de haute importance.

Cette fête occasionne des dépenses élevées selon l'importance de la famille, le rang social du défunt, les moyens financiers ou le rang social des membres

organisateurs. Cette cérémonie peut avoir lieu plusieurs années voir plusieurs décennies après le décès selon les conditions financières de la famille.

3.2.3.2. L'évolution actuelle dans le domaine de la succession.

- **Dans la désignation de l'héritier.**

Actuellement, ce ne sont plus nécessairement uniquement les hommes et les garçons qui peuvent succéder, mais les femmes et les filles sont aussi admises comme héritières de leurs pères ou de leurs maris. Cette évolution est liée à l'introduction du droit moderne. La jurisprudence et la législation camerounaise ont trouvé ces "traditions" "contraires à l'ordre public et bonnes mœurs". De même les formalités de désignation des héritiers évoquées précédemment ont évolué : les testaments écrits sont plus nombreux, réduisant les conflits lors de la liquidation du patrimoine du testateur. L'autorité administrative homologue (directement ou indirectement) la désignation des chefs et des notables. La plus grande évolution concerne la divisibilité de la masse successorale.

- **Dans la divisibilité de la masse successorale et le droit réel de l'héritier.**

Ce n'est plus une seule personne qui hérite de tous les biens du défunt. Ceux-ci sont répartis entre tous les enfants, la part des enfants mineurs (21 ans) est confiée à leurs mères. En principe il s'agit de la portion de terre ou de caféière qu'elles cultivaient. L'héritier désigné précédemment reçoit sa part au même titre que les autres enfants, mais peut avoir la grande part du fait des enfants qui naîtront des femmes du défunt qui ne se seront pas remariées depuis. Les veuves peuvent se remarier avec n'importe qui ou avec n'importe lequel des enfants du défunt. En plus, l'héritier reçoit tous les biens à valeurs coutumières du défunt (sa case, son chapeau, etc...), il reste le seul représentant spirituel et social de la famille. Il conserve tous les droits et obligations de jadis, hormis les biens répartis entre les enfants.

Cette évolution (divisibilité de la succession) est responsable de nombreux conflits familiaux et du morcellement de certaines concessions.

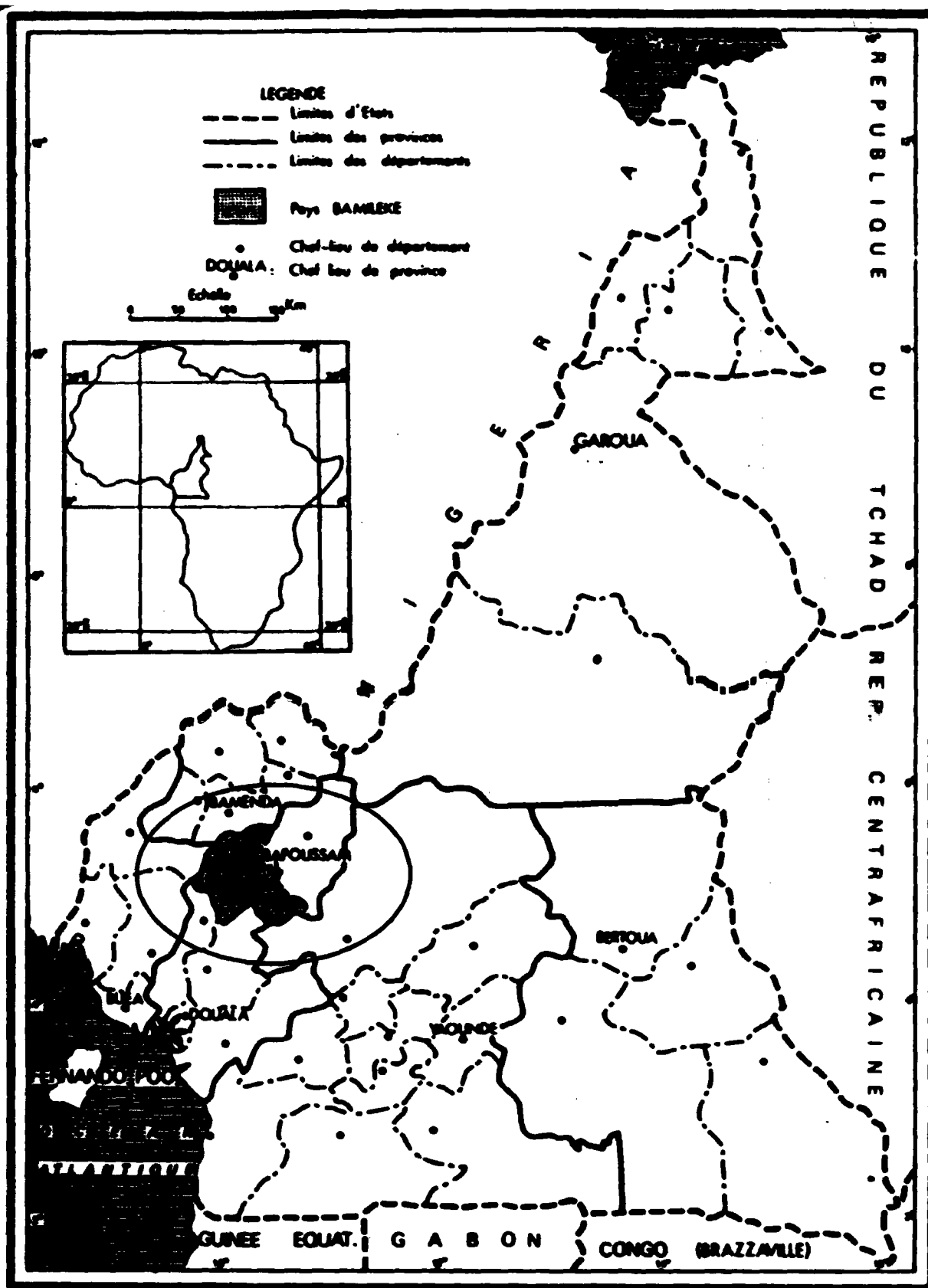


Figure 9 : Localisation du Pays Bamiléké.
(Source : Kleitz, 1988)

3.3. Le milieu physique, exception camerounaise.

3.3.1. Situation géographique du Pays Bamiléké.

Les hautes terres de la région Ouest-Cameroun (fig. 9), sont caractérisées par une succession de plateaux étagés et limités par un escarpement d'origine tectonique. Ces plateaux, d'altitudes supérieures à 1000m, sont répartis de chaque côté d'une ligne d'édifices volcaniques orientés SSW-NNE, constituant la "Dorsale camerounaise", rift courant du Golfe de Guinée au Tibesti. A l'ouest des hauts plateaux, cette dorsale est constituée des massifs volcaniques des Monts Bamboutos (2740m) s'étendant sur une longueur d'environ 50 km du sud-ouest au nord-est et du mont Oku (3000m). Dans sa partie centrale, le pays Bamiléké se présente sous la forme d'une série de collines et de croupes surbaissées, partiellement recouverte de sols volcaniques, façonnée dans la couverture basaltique et d'une altitude moyenne de 1400m. Il s'agit d'une zone relativement régulière, d'où son occupation relativement ancienne (XVI^{ème} siècle) et dense (Warnier, 1984).

Etant donné l'inclinaison du socle précambrien sur lequel il repose, les coulées de laves successives se sont davantage épandues au sud et au sud-est, vers le pays Bamiléké. Dans sa partie occidentale, il recouvre les versants méridionaux des Monts Bamboutos. Au sud il est limité par la plaine des Mbo, bassin d'effondrement d'altitude moyenne (750m), et au Nord par le versant occidental des Bamboutos, qui sont occupés par les "Grassfield" de la zone anglophone. Son sommet présente deux caldeiras (12 et 9 km de diamètre), effondrements importants dont le dénivelé entre le bord et le fond dépasse les mille mètres.

Les monts Bamboutos présentent donc trois types de versants : méridionaux, orientaux et septentrionaux. Ceux-ci ont des caractéristiques liées à la topographie propre des milieux montagnards (altitude, pente, exposition) à laquelle se superposent les effets latitudinaux et orographiques des monts sur les flux atmosphériques.

3.3.1.1. Situation de la région d'étude : la chefferie Bamessingué.

La chefferie (groupement) étudiée se situe sur le versant oriental du massif Bamboutos (fig. 10), située dans le l'arrondissement de Mbouda du département des Bamboutos, entre 5°30' et 5°50' de latitude N et entre 10°05' et 10°34' de longitude E (Champaud, 1973).

Le groupement a une surface d'environ 100 kilomètres carré (km²) pour 26 000 habitants, soit une densité moyenne d'environ 260 habitants au km². Il regroupe 16 quartiers (sous-chefferies).

Contigu à la ville de Mbouda, le village est desservi par un réseau routier important facilitant les échanges commerciaux, notamment ceux des fruits et légumes (avocats, safous, kola, maïs, arachides, tomates...). Il existe deux marchés (fig. 11) : le marché aux ignames, et le marché de Toumaka, ceux-ci permettent un écoulement hebdomadaire des marchandises. De plus la ville de Mbouda, point de centralisation des produits avant leur départ vers Douala ou Yaoundé, est un marché à l'avocat réputé dans tout le Cameroun.

Figure 10 : Localisation du groupement Baméssingué dans le département des Bamoutos.

Cartographie du groupement (fig. 11).

La carte du village a été réalisée en parcourant le terrain à vélo. Le fond de carte ainsi que les reliefs ont été reconstitués à partir des deux cartes géographiques à l'échelle 1/50 000. Le tracé des routes principales, outre la nationale, a été effectué d'après les relevés de terrains.

Le relief résulte du volcanisme crétacé et quaternaire, les coulées basaltiques crétacées et quaternaires, ont façonné le paysage en une succession de vallons et de collines avec une altitude moyenne de 1 300m.

3.3.2. Le climat du Pays Bamiléké.

"un climat subéquatorial transformé par la mousson et le relief en un climat pseudo-tropical"
(Dongmo, 1981)

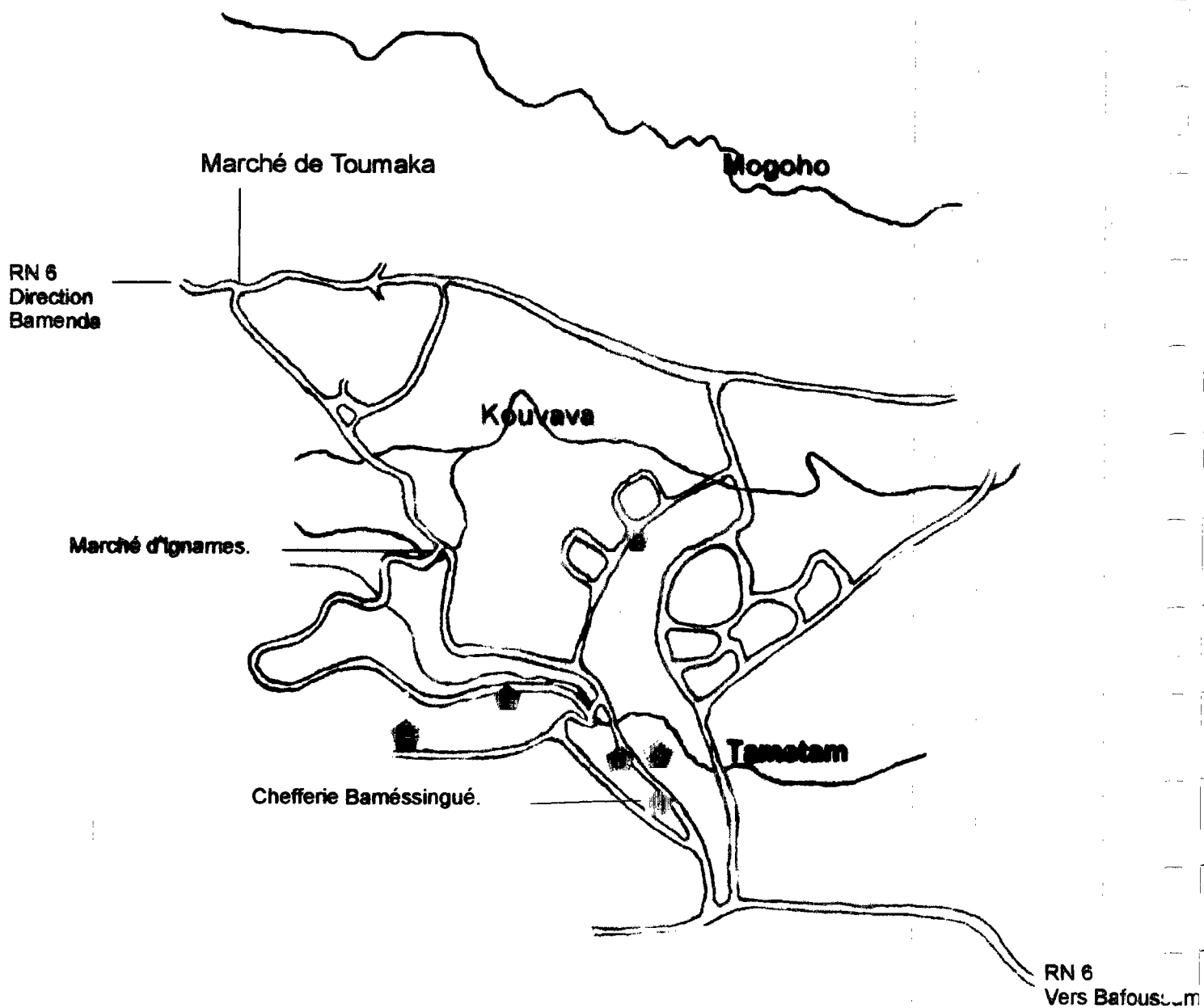
Le schéma zonal théorique que l'on devrait observer à cette latitude est un climat subéquatorial à quatre saisons dépendant, d'une part de l'anticyclone Sainte-Hélène dans l'Océan Atlantique (masse d'air maritime équatoriale humide), et d'autre part du centre saharien qui fonctionne comme une dépression durant l'été boréal et comme un anticyclone durant l'hiver. Le contact entre ces deux masses d'air est à l'origine du front inter tropical (FIT), qui normalement devrait se déplacer entre le 4° nord en janvier et le 20° nord en juillet, et ainsi balayer deux fois le Pays Bamiléké au cours de l'année. Il devrait logiquement y avoir deux saisons des pluies et deux saisons sèches.

Dans la réalité ce schéma zonal n'est pas respecté, le relief et la mousson sont à l'origine d'un climat pseudo-tropical d'altitude à seulement deux saisons et des températures relativement fraîches.

L'établissement du FIT qui progresse vers le nord sur les dépressions thermiques se formant au-dessus du Sahara (mai-juin), et le renforcement concomitant de l'anticyclone Sainte-Hélène contribuent à la formation d'une mousson. L'action de cette mousson porte sur les pluies en supprimant dans sa totalité la petite saison sèche qui devrait exister à cette latitude en juillet-août. La mousson atteint son intensité maximale entre juin et septembre, comblant ainsi le creux que l'on observerait dans d'autres régions de même latitude (Suchel, 1971).

L'arc montagneux ("Dorsale camerounaise") formé de l'enchaînement des monts Manengouba-Bamboutos-Okou, barre perpendiculairement la trajectoire de la mousson. Ainsi le versant ouest, au vent, est abondamment arrosé et le versant est (sous le vent), où se situe le Pays Bamiléké, est quant à lui moins arrosé et se distinguant ainsi de tout le domaine climatique.

La seconde action du relief sur le climat est l'abaissement des températures sur l'ensemble des hautes terres de l'Ouest-Cameroun. Ce refroidissement est consécutif à l'altitude. On distingue cependant trois périodes nettement différenciées liées principalement aux variations des températures maximales : pendant la saison sèche (novembre-mars), les températures moyennes augmentent de façon régulière, du fait de l'accroissement des températures maximales. Au début de la saison des pluies, qui s'étale de mars à juin-juillet, les températures moyennes s'abaissent régulièrement, les températures maximales accusant une baisse plus brutale. De juillet à octobre, période la plus abondamment arrosée.



- 1 : concession de l'exploitant 1
- 2 : concession de l'exploitant 2
- 3 : concession de l'exploitant 3
- 4 : concession de l'exploitant 4
- 5 : concession de l'exploitant 5

3.3.2.1 Données climatiques de la zone étudiée.

Le climat est de type tropical d'altitude unimodal (fig.12), avec une saison sèche de 4 à 5 mois (de novembre à mars) et une saison des pluies de 7 à 8 mois (d'avril à octobre).

Les précipitations annuelles varient de 1673 mm à 2092 mm selon les années, la pluviométrie annuelle moyenne est de 1814,6 mm.

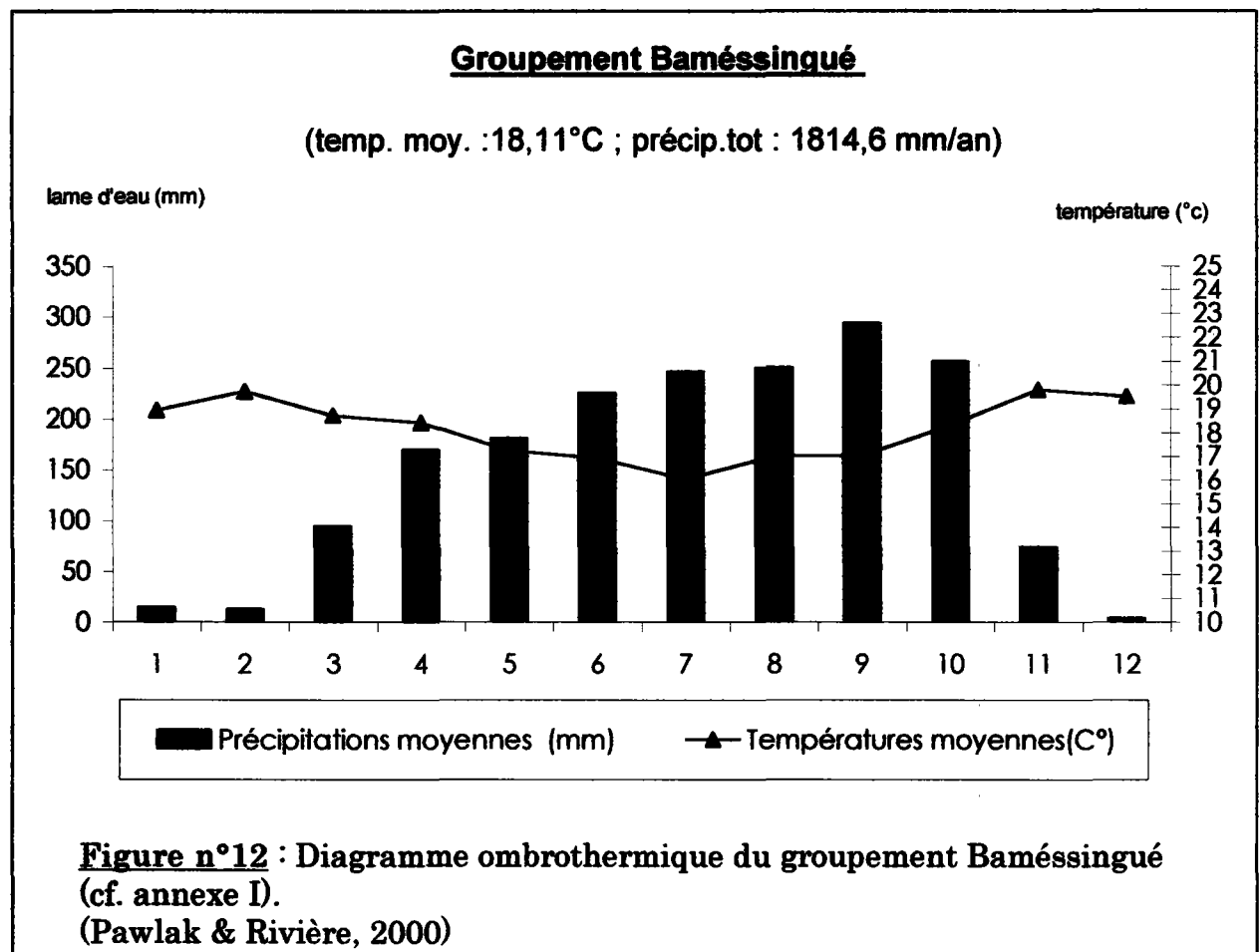
Durant la saison des pluies, les précipitations mensuelles moyennes varient selon les années de 103 mm à 205 mm pour les minima et de 156 mm à 374 mm pour les maxima. Le pic maximum pluviométrique se situe en septembre où il atteint, en moyenne, les 293 mm.

Durant la saison sèche, les précipitations mensuelles moyennes varient selon les années de 0 mm à 23.7 mm pour les minima et de 12.5 mm à 156 mm pour les maxima.

Les températures annuelles varient de 16°C à 19.8°C selon les années, la température moyenne annuelle est de 18.6°C.

Les températures mensuelles moyennes varient de 12,6°C à 13.9°C pour les minima et de 21.2°C à 26°C pour les maxima.

Les températures moyennes mensuelles minimales sont relevées durant la saison des pluies, les températures moyennes maximales sont relevées durant la saison sèche. Cette variation de température observée est étroitement liée aux variations pluviométriques. Il est intéressant de remarquer que la variation de température observée est surtout due aux variations des maxima, puisque les minima varient peu d'un mois sur l'autre.



3.3.3. La végétation naturelle.

La succession zonale de la végétation est essentiellement le reflet du climat. Du fait de la forte densité de population (de 250 hab./km à plus de 1300 hab./km selon les quartiers), elle présente une transformation générale et profonde, qui illustre parfaitement l'utilisation quasi totale de l'espace. Celle-ci a conduit à la destruction de la majeure partie de la forêt naturelle, hormis les forêts sacrées situées à proximité de chaque chefferie.

A l'origine, d'après Jacques-Felix (1951) et Letouzey (1968) qui ont défini les grands domaines phytogéographiques camerounais, on pouvait dissocier trois grands ensembles.

3.3.3.1. Les forêts et savanes zonales.

Situées au-dessous de l'isohypse 1200 m, de bas en haut on distingue :

La forêt sempervirente atlantique de moyenne altitude.

Nommée "forêt biafréenne", c'est une forêt ombrophile dominée par les légumineuses. Elle remonte les contreforts méridionaux du plateau bamiléké où la pluviosité permet son installation, couvre le S-E du département de la Ménoua, la moitié S du département du Haut-Nkam et le quart S-W de celui du Ndé.

La forêt semi-décidue ou héli-ombrophile à Sterculacées.

Elle est caractérisée par la caducité périodique de son feuillage. Elle se situe immédiatement au nord de la précédente, sur une bande étroite qui part du centre du département du Haut-Nkam et se dirige en arc de cercle en s'agrandissant à travers le département de Ndé.

La savane péri-forestière.

Issue peut-être de la destruction de la forêt semi-décidue, elle couvre la région de Tonga, la plaine du Noun et l'est du département des Bamhoutos. Il en existe deux types :

- Les savanes à *Pennisetum purpuruneum* qui selon les paysans caractérisent les sols à fertilité élevée. Elles sont courantes sur les sols récemment défrichés et sur les sols les plus humides.
- Les savanes à *Imperata cylindrica*. Végétations caractéristiques des sols les plus pauvres, présentes surtout dans la partie supérieure des interfluves.

3.3.3.2. Les formations montagnardes et semi-montagnardes.

Ce sont les formations les plus originales des hautes terres de l'Ouest en terme de phytogéographie. On les rencontre au-dessus de l'isohypse 1200 m, il s'agit donc de la formation végétale qui couvre la plus grande partie du pays bamiléké. Les

principales espèces sont les suivantes : *Albizzia gunnifera*, *Carapa grandiflora*, *Syzygium standii*.

Au-dessus de 2000 m, sur les Monts Bamboutos, les ravins sont occupés par une forêt essentiellement constituée de *Podocarpus milandjanius*, alors que les pentes portent une prairie à *Spaobulus montannus* ou à *Bromus scabrifida*. L'explication de cette juxtaposition forêt-prairie serait, d'après Jacques-Félix (1951), la résultante des feux de brousse.

3.3.3.3. Les formations édaphiques.

Elles sont un cas particulier de formation azonale. Couvrant les sols hydromorphes : comme la plaine de Mbo, les marais Bamendjing, les marais des Mifi, de Balenssing, les talwegs. Les espèces caractéristiques sont : *Cyata maniana*, pour les marais de Mbo et de Bamendjing, et *Raphia vinifera* pour les marais et talwegs des plateaux.

3.3.4 Les sols.

"Des sols d'une fertilité originelle remarquable"
(Dongmo, 1981)

D'après Segalen (1967) on peut distinguer trois grands types de formations pédologiques :

3.4.4.1. Les sols ferrallitiques.

Il s'agit de la formation la plus courante, on les trouve sur le socle ancien comme sur la couverture volcanique d'âge variable. Segalen propose de la dissocier en trois grands groupes : les sols typiques, les sols remaniés, et les sols pénévoulés.

Les sols ferrallitiques typiques.

Ils existent sur deux types de roches-mères : métamorphiques acides et volcaniques, subdivisés en deux sous-groupes : modal et induré.

- Sous-groupe des sols modaux.

On y distingue deux familles selon la roche-mère :

- ✓ Les sols dérivés des roches métamorphiques. On les rencontre dans les zones où affleure le socle, dans la vallée du Noun et dans la partie sud du pays.

- ✓ Les sols ferrallitiques dérivés du basalte. On les rencontre dans la partie nord du plateau bamiléké, avec d'importantes interruptions qui laissent apparaître le socle (nord de Bafoussam, près de Bangangté, autour de Batié). Ce basalte datant du Crétacé les sols y sont fortement développés.

- Sous-groupe des sols indurés.

Les sols ferrallitiques indurés couronnent les parties supérieures du plateau bamiléké, ce sont des affleurements de cuirasses ferro-alumineuses. On les rencontre dans les régions de Fongo-Tongo à l'ouest de Dschang, dans la zone de bamendijinda et Bafounda, ainsi qu'à l'est de Bangangdé et dans la région de Bafoussam bien qu'elles aient été recouvertes par les cendres provenant des volcans du pays Bamoun.

Les sols remaniés.

On ne les rencontre que sur les roches métamorphiques du socle. Ils ont été remaniés en surface. Leur profil est coupé en deux par une ligne de cailloux, en général du quartz. Ce type est assez peu représenté en pays bamiléké.

Les sols ferrallitiques pérévalués.

On y distingue deux sous groupes : le premier correspond aux sols ferrallitiques mais relativement jeunes, le second est constitué de sols ferrallitiques anciens recouverts par des épaisseurs variables de matériaux récents.

- ✓ Les sols ferrallitiques jeunes.
 - Situés sur des basaltes bulbeux ou sur des cendres.
- ✓ Les sols ferrallitiques à couvertures cendreuses.
 - Situés dans la zone au nord de la chefferie de Bandjoun et comprise entre le Noun et le méridien de Bafoussam, Segalen distingue parmi eux deux séries :
 - ✓ La série de Bankanjou, qui comporte un véritable sol dérivé de cendres, mais peu épais, reposant sur un sol rouge dérivé de roches métamorphiques.
 - ✓ La série de Bapi où la couche supérieure n'est plus visible, mais a sensiblement rajeuni le sol ferrallitique originel.

3.3.4.2. Les sols peu évolués.

Ils dérivent essentiellement des roches volcaniques meubles basiques (cendres et bapillis), émises lors de la dernière phase de volcanisme. Ils forment une tâche à cheval sur le Noun entre Foumbot et Bafoussam ; en pays bamiléké on les trouve donc dans le N-E du département de Mifi et dans le S-E de celui des Bamboutos.

3.3.4.3. Les sols hydromorphes.

Les sols hydromorphes en pays Bamiléké ont deux origines distinctes, dues d'une part à la faiblesse de l'érosion sur le plateau, d'autre part à l'obstruction des vallées périphériques par des coulées volcaniques, entraînant l'ennoyage de la partie située en amont : un lac se forme, qui se comble peu à peu ; les matériaux de comblements sont soumis à une immersion d'abord totale et permanente, puis partielle et saisonnière. Les premiers sont filiformes et zèbrent l'ensemble du plateau bamiléké en occupant les talwegs et sont peuplés par les raphiales. En effet, sur le plateau les rivières non seulement ne s'encaissent plus, mais aussi ne font

quasiment plus d'érosion latérale. Les seconds forment deux tâches dans les plaines périphériques : l'une dans la plaine du Noun au N-E du pays, l'autre dans la plaine des Mbo sur le Kam au S-W du pays. Quelque-soit l'origine de ces sols, ils sont classés en trois groupes selon leur mode d'engorgement au cours de l'année : sols hydromorphes, riches en matières organiques brutes (immersion totale toute l'année) ; sols humiques à gley (immersion totale mais saisonnière) ; sols à pseudo-gley (immersion partielle et périodique).

En pays bamiléké, en terme de pédogenèse, le rôle de la pente est fort. On peut distinguer deux secteurs sur le versant d'une interfluve : en haut (pente convexe) c'est le domaine de l'ablation, en bas (pente concave) c'est celui du dépôt. Dans la partie supérieure de l'interfluve les sols sont faiblement épais et peu fertiles, cette zone est traditionnellement consacrée à l'élevage et aux cultures peu exigeantes. Dans la partie inférieure de l'interfluve les sols sont épais (zone d'accumulation), et riches. Ceux-ci sont continuellement renouvelés par de nouveaux apports : c'est le domaine de culture par excellence. Cette différenciation régionale correspond aux trois grands types de sols présentés ci-dessus, liés à la nature et à l'âge de la roche mère. Il s'y superpose une différenciation locale, à grande échelle, liée à la topographie. La première commande les densités de population et l'intensité d'utilisation des sols, la seconde l'implantation de la population et l'organisation des terroirs (Dongmo, 1981).

3.4. Un système agraire marqué par la tradition.

3.4.1. Système agraire en pays Bamiléké.

Le paysage agricole fortement structuré du plateau bamiléké est constitué de trois éléments, d'importance variable selon les zones écologiques (Dongmo, 1981) :

- Les fonds de vallée à raphia (*Raphia humilis*) en peuplement pur. Assimilé à l'arbre de part sa longévité, c'est un véritable arbre à tout faire (nattes, haies, bois de chauffe, bois d'œuvre...) fournissant le vin de raphia (sève plus ou moins fermentée) boisson traditionnelle chargée de symbolisme. Il s'agit d'une réelle arboriculture.
- Sur la partie inférieure des versants, les sols les plus PROFONDS portent des champs cultivés en permanence, enserrés d'un réseau de haies vives dissimulant l'habitat. Ce bocage à maillage orthogonal délimite des parcelles, toujours de petite taille, tout le terroir est cultivé, jusqu'au bord des routes.
- Sur la partie supérieure des versants et des sommets des collines, des jachères longues, pâturées collectivement (bovins, caprins, ovins) portant des champs temporaires non enclos ; c'est l'espace pastoral qui disparaît dans les zones les plus peuplées.

3.4.2. Les systèmes de production en pays bamiléké, l'exemple du groupement Bafou.

Le groupement de Bafou s'étend sur quatre types de terroirs : un plateau cristallin, un plateau basaltique (basaltes anciens), le piémont (basalte récent) et une zone d'altitude (andosol à trachytes, rhyolites).

Les unités de production bamiléquées présentent des caractéristiques notables (Kleitz, 1988) :

Elles sont généralement de taille réduite (de 1,3 à 1,8 ha en moyen par concession) et les parcelles de quelques ares, où est pratiquée une agriculture intensive à base de cultures vivrières et maraîchères, de caféiculture, de petit élevage (chèvre, porc, volaille) et d'exploitation de raphiale.

Les systèmes de production sont généralement tournés vers l'extérieur et en dépendent fortement (ventes de produits agricoles, achat d'intrants).

La trésorerie et la gestion de l'homme et de chacune de ses femmes sont indépendantes. Traditionnellement le chef de famille paye la scolarisation des enfants et un habit par femme et par an, alors que les femmes s'occupent de nourrir la famille.

Les chefs de famille sont généralement âgés, et souvent, sont des "doubles actifs" (agriculteur, commerçant).

Kleitz (1988) distingue donc 6 systèmes de productions principaux :

- Le système bamiléqué "traditionnel", association de caféiculture, cultures vivrières, petit élevage et exploitation de la raphiale.

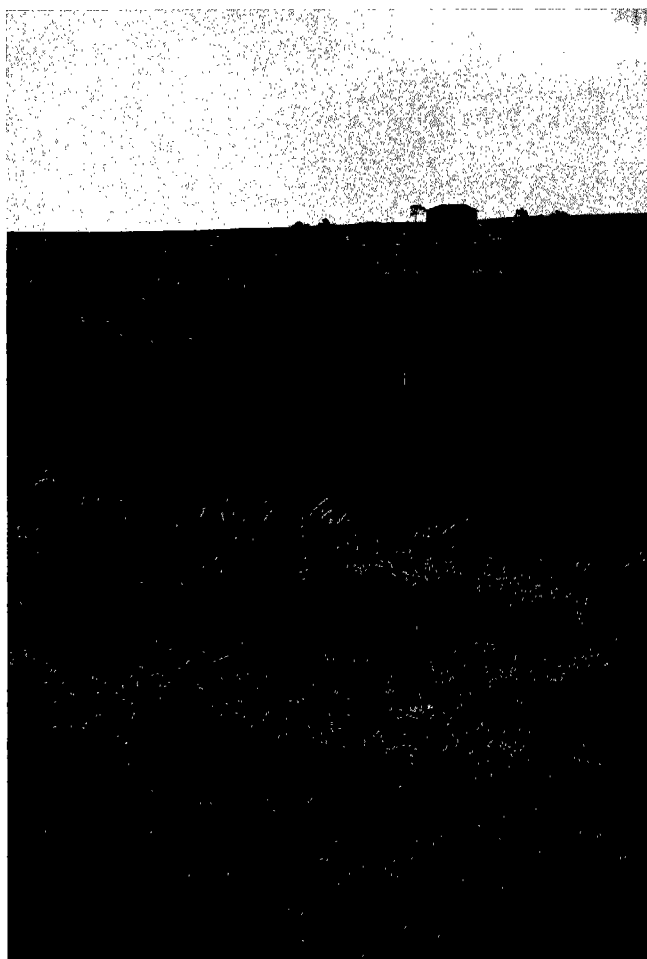


Figure d : Exploitation maraîchère de type latifundiare (bafou).



Figure e : Théière de Djuttitsa.

- Deux éléments peuvent s'ajouter à ce système : le maraîchage, souvent irrigué (piedmont de Djuttitsa, zone d'altitude et bas fond de la zone granitique aménagée) et l'élevage spécialisé (bovins et ovins, porcs, élevage hors sol de poules pondeuses).
- Un système de "pseudo-autosubsistance" : cultures vivrières et petit élevage traditionnel, sans cultures de rentes qui se rencontrent fréquemment dans la zone cristalline, peu favorable à la caféiculture. Ce sont de très petites exploitations dont le chef est généralement double-actif.
- Dans la zone d'altitude les Mbororo pratiquent un système de production strictement pastoral (bovin, ovin) en constante régression sous la pression du maraîchage d'altitude.
- En zone d'altitude on trouve également des exploitations maraîchères de type latifundiaire (fig. d) : surface importante et main d'œuvre salariée.
- Une plantation industrielle de thé, appartenant à la Cameroun Development Corporation de 500 hectares dans la zone du piedmont de Djuttitsa (fig. e).

3.4.3. Ressources ligneuses

En pays Bamiléké coexistent trois domaines d'activités agricoles traditionnels : l'espace de cultures intensives correspondant au domaine habité et à l'organisation de haies ; La "campagne", domaine des cultures extensives loin des habitations sur lequel pâturages et constructions sont interdits ; Le domaine de l'élevage sur les collines (Hurault, 1962, 1970).

Cette différenciation n'est plus nette depuis que l'augmentation de la densité de population a conduit à la mise en valeur importante du territoire (fig. 1). Cependant elle reste d'actualité puisque dans ces trois domaines bien distincts, s'appliquent des mises en valeur d'une intensité contrôlée (Gautier, 1994 a).

Gautier (1994 b) suppose qu'à cette division de l'espace peut correspondre une appropriation différenciée des ressources ligneuses, liée aux représentations bamiléké de la nature. Pour Weber et Deveret (1993), l'appropriation des ressources naturelles traduit l'état des relations entre les groupes humains et leurs milieux de vie. Celle-ci peut revêtir différentes formes en fonctions de cinq éléments en interaction : les représentations de la nature ; les usages des ressources ; l'accès et le contrôle de l'accès aux ressources ; les modalités de transfert des droits d'usage ; le partage ou la répartition des produits de ces ressources. Traditionnellement en pays bamiléké, trois ressources sont partagées par les groupes humains : la terre, l'eau et la végétation (Hurault, 1970). Les modalités d'accès au foncier sont bien définies dans le système coutumier bamiléké. Ce système est à l'origine des règles de l'appropriation des ressources ligneuses, qui sont d'autant plus complexes qu'elles varient selon l'espace considéré.

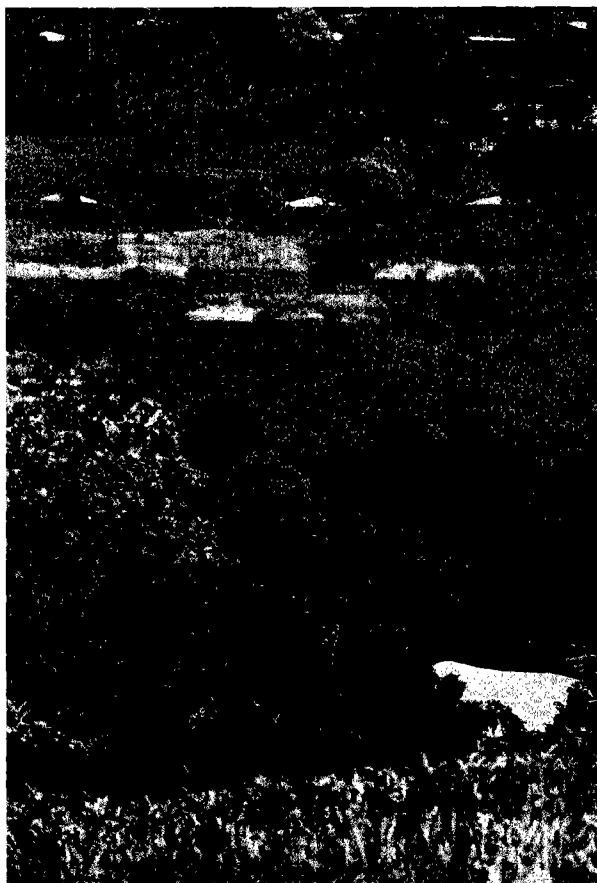


Figure 1 : Mise en valeur importante du paysage.

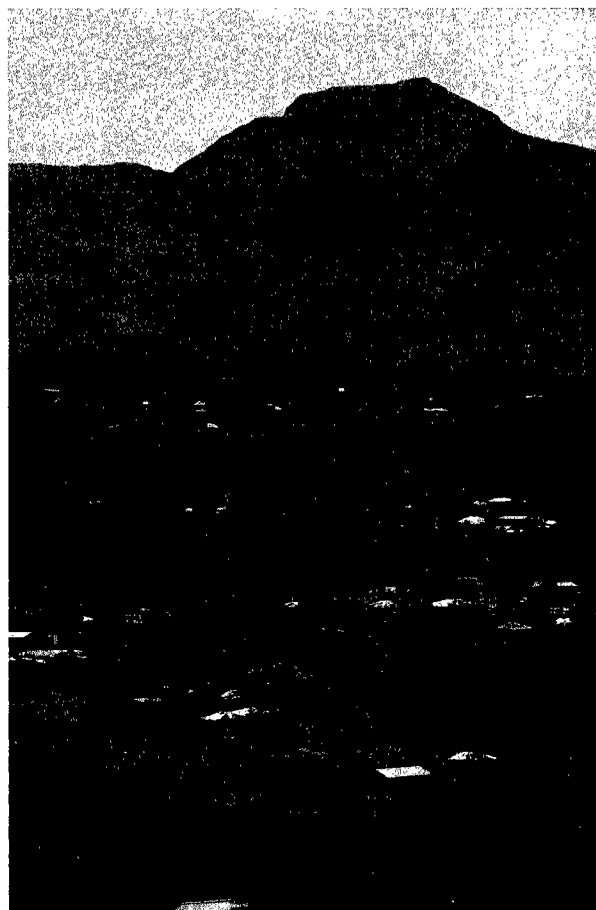


Figure 2 : Dispersion de l'habitat en entité distincte et indépendante.

3.4.3.1 L'habitat.

L'unité élémentaire de l'habitat est la concession familiale, elle apparaît dans le paysage comme une entité distincte et indépendante (fig. 2). L'habitat en pays bamiléké est généralement dispersé en ferme isolée (ce qui est de moins en moins le cas du fait de la poussée démographique), résultat du fractionnement social au niveau de la famille nucléaire qui impose que les fils non-héritiers fondent un nouveau lignage. Cette unité est composée de plusieurs cases, car traditionnellement un époux doit construire une case pour chacune de ses épouses, constituant des foyers indépendants les uns des autres, dont le grenier est géré par chacune des femmes. Le nombre de ces cases traduit la situation sociale et matrimoniale du chef de famille. Les cases sont ordonnées suivant un plan caractéristique à chaque ethnie, généralement dans le sens de la pente, les cases des femmes étant en haut et celle de l'homme en bas (Dongmo, 1981).

3.4.3.2. Les formes traditionnelles du droit sur la terre.

Dans chaque chefferie bamiléké, territoire investi par un groupe à une certaine époque, le chef héritier des ancêtres fondateurs, est le propriétaire des terres. Il la distribue en usufruit à la population, collectivement pour les pâturages, individuellement pour les champs et les raphiales. Le territoire passe à un héritier unique, choisi pour ses qualités morales, par le chef de famille. Les fils non-héritiers sont considérés comme potentiels fondateurs d'un lignage. S'ils décident de ne pas migrer, ils demandent une terre au chef. Les héritiers successifs d'une concession ne possèdent qu'un droit d'usage sur l'espace qui leur est confié (Dongmo, 1981).

Le pouvoir coutumier gère l'aménagement du territoire, il contribue à la création et/ou au maintien d'espaces d'intérêt collectif, tels que les bas fonds avec les peuplements de raphia, les forêts résiduelles qui peuvent avoir un caractère sacré, les savanes pâturées sur les sommets des collines. Ces espaces forment de véritables réserves foncières qui en général ne peuvent pas être l'objet d'appropriation individuelle.

A l'intérieur des limites de la concession, le chef de famille est maître chez lui, il dispose librement des ressources naturelles qui s'y trouvent, il est indépendant de ses voisins : le niveau d'appropriation est individuel, le chef d'exploitation partage la terre familiale en parcelles qu'il attribue à ses épouses. Elles y pratiquent des cultures vivrières destinées à leur propre foyer, des cultures associées aux plantains, caféiers et arbres sous la responsabilité du chef de famille. Un héritier est, socialement et coutumièrement, tenu de partager les bénéfices des peuplements forestiers dont il a la charge (haies, raphiales), avec ses frères s'ils en expriment le désir.

Aux bordures de la concession, l'importance de la mise en culture décroît, l'appropriation des ressources est toujours sous la tutelle du chef de famille, mais elle est beaucoup plus floue du fait de l'intérêt collectif des bordures forestières de la concession, lui attribuant ainsi le statut de bien commun. Il s'agit donc d'une appropriation liée à la notion de lignage.

Dans les interstices non cultivés en marge du domaine agricole, le statut des systèmes arborés est lié à celui de la terre qui est collectif (Gautier, 1994 a).



Figure 3 : Petit élevage : jeune cochon en liberté.

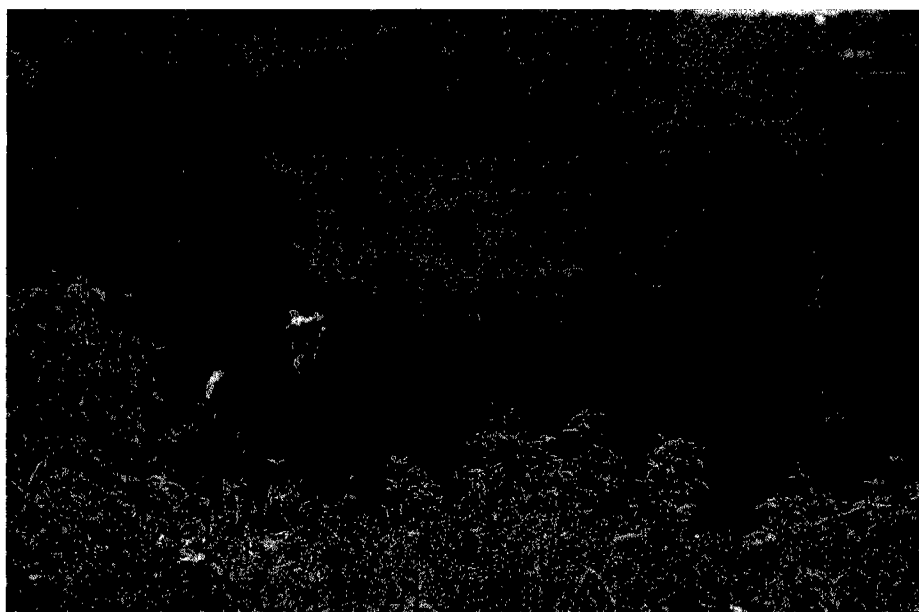


Figure 4 : Petit élevage : chèvre au piquet.



Figure 5 : Petit élevage : porcherie clôturée et intégrée dans l'exploitation.

3.4.3.3. Au niveau de la parcelle.

Dans la parcelle l'arbre est un élément dominant du système de production (Dongmo, 1981 ; Gautier, 1989). Son intégration dans la parcelle résulte de la combinaison de plusieurs facteurs socio-économiques : la forte pression démographique, l'association étroite de l'élevage (fig. 3 ; 4 ; 5) à l'agriculture qui implique la clôture des parcelles, la nécessité pour chaque ménage de couvrir ses besoins en produits forestiers. La parcelle est donc organisée en système agroforestier, associant les cultures vivrières aux cultures de rente et à l'arboriculture. Ce système présente une structure verticale stratifiée (Gautier, 1993) : la strate basse, en dessous de 1,5 m, est celle des cultures vivrières dont s'occupent, traditionnellement, les femmes. La strate moyenne basse, entre 1,5 et 3 m, est celle du café arabica géré par l'homme. On y trouve aussi les petits arbustes d'intérêt alimentaire (*Vernonia amygdalina*) ou qui régénèrent les sols (*Sesbania macrantha*) ; ils sont gérés par les femmes du fait qu'à la différence des autres ligneux ils ne marquent pas un droit d'usage sur le sol. La strate moyenne haute, entre 3 et 10 mètres, est la strate des bananiers, des petits fruitiers proches des jardins de case des femmes (goyavier, papayer, agrume), des espèces locales à usages multiples, ils sont répartis dans les parcelles et exploités régulièrement par élagage, recépage ou étêtage. La strate haute, supérieure à 10 mètres, est composée d'espèces arborescentes qui doivent arriver à maturité pour exprimer tout leur potentiel : alimentaire, pour les fruitiers (avocatier, kolatier, manguier, safoutier), marchand pour les espèces de reboisement sur pied ou débitées en planches (eucalyptus).

3.4.3.4. Les systèmes agroforestiers.

D'après Gautier (1994a) la diversité des systèmes agroforestiers en pays bamiléké évolue en fonction de la situation de la parcelle par rapport au versant, ainsi qu'en fonction des acteurs qui interviennent et des droits d'accès au foncier. La typologie des systèmes de culture mise en place par Kleitz (1988) permet d'identifier trois sortes de systèmes agroforestiers le long d'un transect qui traverse une exploitation :

- La caféière ombragée (fig. 6), est le système agroforestier le plus hétérogène, située en bas de pente sur les sols les plus fertiles. Les cafés sont disposés régulièrement entre les billons dans les parcelles des femmes, avec une densité variant de 1600 à 2400 pieds/ha. D'après Gautier (1994 a), son introduction aurait été un élément décisif dans l'intégration de l'arbre dans les systèmes de culture. La raison principale étant la nécessité d'arbres d'ombrages pour la caféiculture, qui progressivement ont été remplacés par des arbres à usages multiples. Ceux-ci ont des densités de l'ordre de 70 pieds/ha et les arbustes de l'ordre de 180 pieds/ha. (Gautier, 1994 a)
- Les champs vivriers permanents (fig. 7), situés aux abords des cases sont cultivés par les femmes de manière intensive, avec utilisation d'intrants tels que les déchets organiques ou la fumure animale. Les arbres ont une densité plus faible que dans le système précédent, tandis que la densité des arbustes passe à 250 pieds/ha (Gautier, 1994 a).
- Les champs d'arachides et de pommes de terre où on retrouve des cultures faiblement associées aux ligneux (fig. 8) du fait de leur faible affinité pour ceux-ci. Les arbres passent à une densité de 30 pieds/ha et les arbustes à 130 pieds/ha (Gautier, 1994 a).



Figure 6 : Cafetière ombragée.



Figure 7 : Champs vivrier et maraîcher permanent boisé .



Figure 8 : champ vivrier peu boisé.

Ces systèmes agroforestiers s'étalent sur les pentes cultivées de la concession, sous l'effet conjoint de la distance à la case, de la fertilité et du milieu : aux abords des cases et dans les caféières ombragées, les systèmes agroforestiers sont denses et complexes. Ils se réduisent aux alentours des raphiales et dans les bas-fonds à dominante agrosylvicole qui sont de plus en plus exploités en maraîchage ou en vivrier intensif, ainsi que vers les sommets des collines à dominante sylvopastorale.

Ces systèmes agroforestiers sont bien maîtrisés que ce soit au niveau de la reproduction ou de la régulation ; Ils sont la combinaison d'une maîtrise des espèces locales et de l'introduction d'espèces allogènes. Il y a eu, au fil du temps, soit conservation d'espèces locales en raison de leurs usages traditionnels ou de leurs caractéristiques botaniques (forte régénération par recépage ou macro bouturage), et introduction d'espèces nouvelles, soit intégration pour les espèces pionnières de la forêt dense et les espèces exotiques comme l'avocatier.

3.4.4. Usage de la ressource ligneuse.

L'exploitation et la préservation d'un arbre ou d'une association d'arbres par une société rurale sont motivées par l'usage qu'elle a de cet arbre. Ces usages sont donc des valeurs qu'accorde ou reconnaît la société. Selon Gautier (1994a), celles-ci peuvent être regroupées en deux catégories : les fonctions de l'arbre pris individuellement ou les biens qu'il produit, les fonctions de l'arbre en association ou les services qu'il rend.

Les fonctions de l'arbre pris individuellement : elles sont de deux ordres, socio-culturelles et économiques. Les premières sont primordiales en Pays bamiléké, l'arbre peut avoir une valeur symbolique pure : marque de pouvoir (*Ceiba pentandra*), arbre de paix (*Dracæna deisteliana*), protection contre les mauvais esprits de la concession (*Solanum aculeastrum*). La valeur culturelle est souvent d'ordre social, liée à une notion de prestige ou de hiérarchie : les arbres exotiques introduits durant la colonisation, en même temps que les caféiers, ont acquis immédiatement un statut de noblesse. Et pour cause, le café ayant été introduit exclusivement chez les notables et les chefs. Les fonctions économiques de l'arbre (bien que difficiles à quantifier) sont très importantes dans la société Bamiléké. Il s'agit en particulier des produits alimentaires, du bois de service et d'œuvre, du bois de feu.

IV. Un milieu en évolution.

4.1. Un village né d'une discorde.

La province de l'Ouest, du fait de la clémence de son climat, de la profusion de gibiers et de la fertilité des terres a été un foyer privilégié d'installation des populations entre le XVII^{ème} et le XVIII^{ème} siècle. Le peuplement des Hauts Plateaux de l'Ouest en général et des seize chefferies du département des Bamboutos en particulier fait l'objet de plusieurs hypothèses, la plus vraisemblable est celle des migrations Bantous.

La tradition orale donne une chronologie assez confuse de ces migrations, d'autant qu'aucune de ces chefferies ne constitue une entité réellement homogène. Elles sont le résultat d'un grand brassage au gré des guerres et des alliances. Les plus forts attaquant leurs voisins pour occuper les terres et augmenter leur population. Leur installation s'est effectuée selon quatre groupes linguistiques : les Mboug Touo, les Mboug Foug, les Mboug Da et les Mboug Ka'a.

Le groupe des Mboug Foug serait à l'origine des chefferies Babadjou et Bamessingué qui à l'origine n'en formaient qu'une : le clan Bafoung (Bafung). A la suite de la mort d'un des chefs (Tchuitsemtih) ayant laissé comme premiers fils des jumeaux (Lakmago et Longla), éclata une crise de commandement. Comme il était impossible d'établir un droit d'aînesse entre l'un et l'autre, les dignitaires furent embarrassés dans le choix d'un successeur. Finalement Lakmago fut l'élu. Cette décision fut le point de départ d'une crise qui alla conduire à la séparation du clan en deux chefferies indépendantes : Babadjou et Baméssingué, à la tête desquelles l'on trouve respectivement Lakmago et Longla.

Les limites du village ne semblent pas avoir varié depuis cette période.

4.2. L'arbre dans la chefferie, de vieille origine.

Remarque : Pour des raisons évidentes de fiabilité des données, nous n'avons pas souhaité remonter au-delà du siècle.

La présence de l'arbre semble étroitement liée aux activités de l'homme, l'évolution, tant spécifique que quantitative, du cortège arboricole est consécutive aux différents changements des systèmes agraires au fil du temps. Elle semble en particulier pouvoir être mise en relation avec les événements historiques de la région et en particulier à l'implantation du café.

En effet, dans un premier temps, l'arbre dans le paysage se retrouvait au niveau des haies-vives de la concession. Il semble, d'après les indications des autochtones, que l'une des activités majeures du village avant et pendant les premières phases d'implantation du café, fut l'élevage plus ou moins extensif de chevaux, bœufs (pour les grands propriétaires) caprins et porcs. La végétation naturelle (savane boisée) et la présence de vieilles haies-enclos, composées d'arbres typiquement utilisés pour délimiter et protéger les champs contre la pâture, retrouvées dans de nombreux quartiers du village, semblent l'attester.

L'introduction du café (*Coffea arabica*) sous la colonisation, a conduit à une diminution de l'espace réservé aux animaux et a la nécessité d'implantation de nombreuses espèces d'arbres d'ombrage (*Leucena glauca*, *Cordia milleni*, *Croton*

macrostachyus...). Ceci a entraîné une fermeture artificielle du paysage de Baméssingué. Ces arbres d'ombrages sans autre utilité que de produire de l'ombre aux caféiers, ont peu à peu été remplacés par des arbres «utiles» : arbres fruitiers (*Persea Americana*, *Canarium schweinfurthii*, *Psidium goyava*, *Dracoydes edulis*, *Cola anomala*, *Manguifera indica* ...), arbres à bois d'œuvres ou arbres symboliques.

D'autre part, il semble que sous l'impulsion de quelques européens, le chef du village (père du chef actuel Teingni Detio Jean) durant cette période ait incité son peuple et majoritairement les notables, à la plantation d'espèces exotiques (Cyprès, peupliers, eucalyptus....).

L'analyse du paysage et la reconstitution de l'historique de l'implantation de l'arbre, ne permettent pas de mettre en évidence de différence notable avec le reste du Pays Bamiléké, puisque mise à part l'influence des derniers européens responsables de l'implantation d'espèces exotiques de "décorations" (Cyprès, peupliers,...), rien ne permet de différencier le groupement Baméssingué et sa région du reste du Pays Bamiléké.

Cependant, l'implantation de la caféiculture, d'abord par les Français, puis par la population, dans l'Ouest Cameroun, a été faite dans les zones les plus adaptées à la caféiculture, à savoir les zones où la fertilité est la meilleure. Cette contrainte a restreint les surfaces cultivables dans les groupements qui s'étendent sur plusieurs domaines écologiques, comme le groupement Bafou (plateaux, piedmonts, versant). Par contre dans les groupements où cette zonation est très peu marquée ou n'existe pas, comme pour le groupement Baméssingué, la majorité des terres était propice à l'établissement de la caféiculture. Ce sont donc ces zones qui, initialement et proportionnellement à leur taille, présentent le plus de zones boisées contiguës.

Poussés par la pression foncière, la crise caféière et enfin la crise économique récente, les paysages de ces deux types de groupements ont pu évoluer différemment.

Dans le cas de Baméssingué, ce sont d'abord les terrains encore vacants qui ont été annexés, et la disponibilité en terres de location dans des groupements relativement proches comme Bagam qui ont permis le maintien d'un maximum de zone boisée.

Pour des groupements comme Bafou, déjà très peuplés (jusqu'à 1 300 hab./km²), la reconversion des caféières en cultures vivrières et maraîchères s'est faite beaucoup plus rapidement.

Ceci étant, l'étude du paysage de Baméssingué montre des signes de déboisement notable.

4.3. Des paysages dominés par les agroforêts.

L'analyse du paysage nous a conduit à isoler plusieurs systèmes de production dont l'importance varie en terme de couverture de paysage :

- Le système bamiléké "traditionnel" associant caféiculture, cultures vivrières, petit élevage et raphiales, qui est le plus présent dans le groupement (Dans la zone d'étude il représente plus de 60 % du paysage).
- Un système de production maraîchère dont l'importance ne cesse de croître.

- Un système d'autosubsistance qui associe culture vivrière et petit élevage traditionnel.

La répartition des zones boisées dans la zone étudiée du groupement ne semble pas liée à des variations écologiques du milieu puisqu'on les trouve dans toutes les parties du village. Cependant la zone la moins boisée du groupement que nous avons pu visiter (au S-E du village) semblait la moins peuplée. Les champs portent de nombreuses essences d'arbres inféodées à la région (*Sesbania macrantha*, *Albizzia gummifera*, *Dracæna deisteliana*,...). Ces arbres sont des reliques de la savane boisée initiale.

A l'intérieur des zones boisées d'aspect similaire au sein d'un paysage, un certain nombre de différences sont remarquables : au niveau des essences utilisées, de leur nombre, de leurs dispositions et des pratiques culturelles qui leurs sont associés.

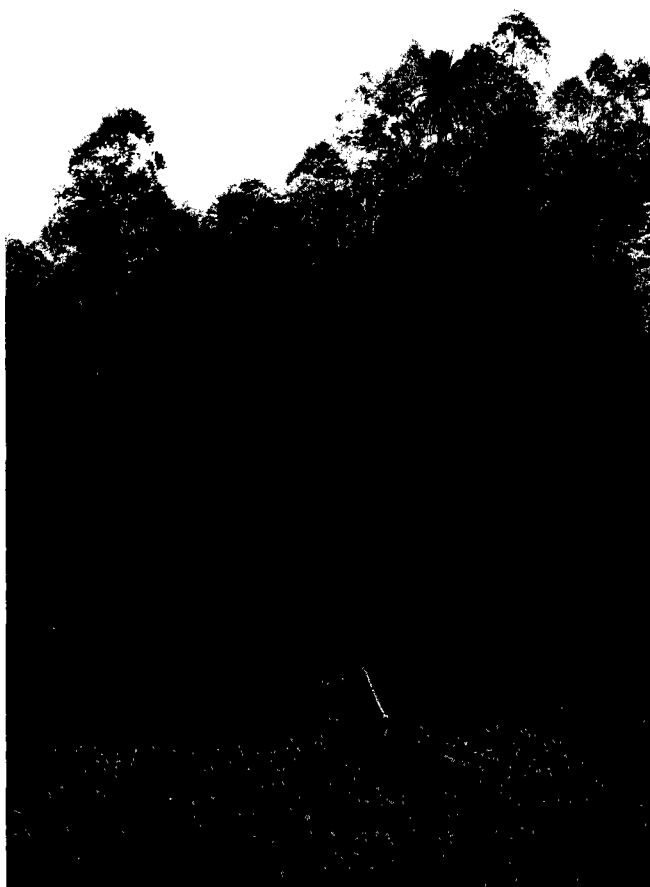


Figure 16 : Délimitation d'un champ vivrier par des *Draceana arborea*.



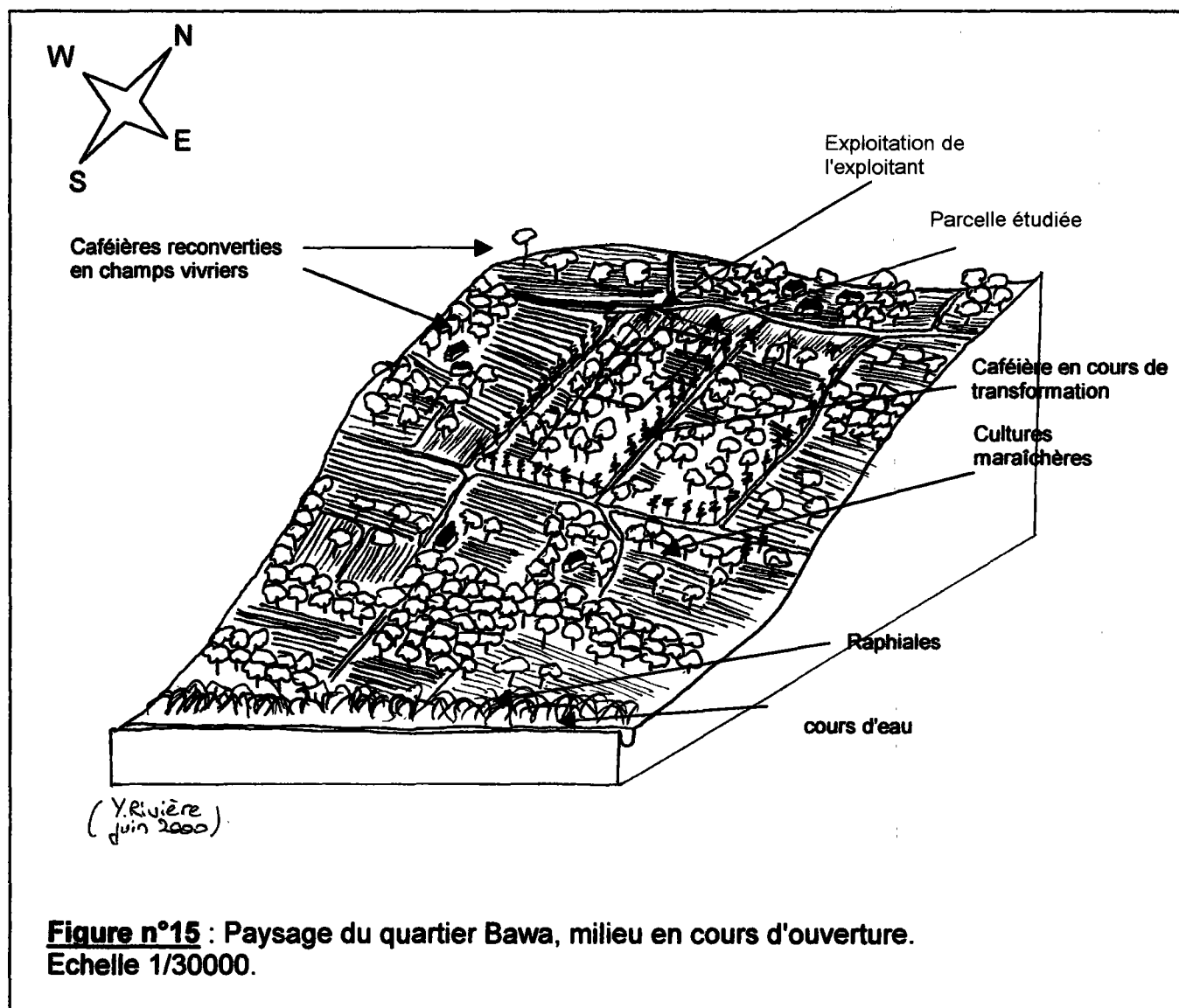
Figure 17 : Milieu forestier en cours d'ouverture.

4.3.1. Profil n°1 : Groupement de Baméssingué, quartier Bawa, exploitant n°1.

Plantation paysanne mixte : fruitiers, espèces à bois, cultures d'exportation.

4.3.1.1. Caractéristiques du paysage (fig. 15) :

Il se situe au SE du village (fig. 11), à la limite entre les groupements de Bagang, Babadjou, et de Baméssingué, sur le versant S d'une coulée basaltique d'une pente d'environ 6°. La savane à hautes herbes, végétation d'origine, n'existe plus, il s'agit d'un milieu totalement anthropisé. Le paysage se présente sous la forme d'une "mosaïque" de parcelles très hétérogènes en raison des cultures qu'elles portent : cultures maraîchères (tomates essentiellement), cultures pures de maïs, cultures associées maïs/haricots/arachides, caféières ombragées. Elles sont délimitées (fig. 16) par de hauts arbres (*Dracena*, *Ficus* sp.). Sur les versants, en descendant, on trouve quelques caféières ombragées disséminées entre les systèmes de cultures ouverts. Enfin les raphiales sont dans le bas fond, et aux abords du cours d'eau.



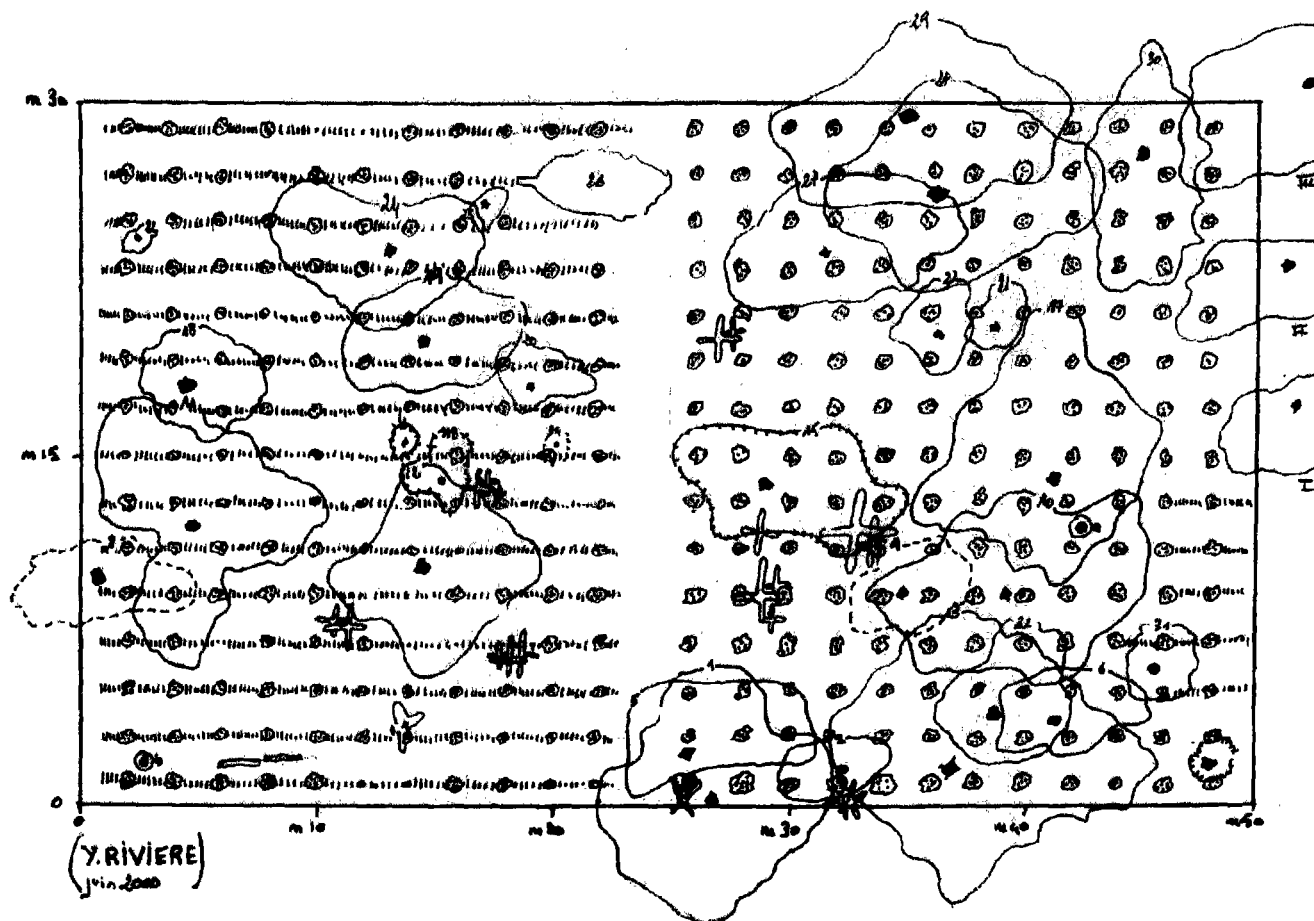


Figure n° 18: Profil n°1 : Quartier Bawa, parcelle de l'exploitant n°1.
Baméssingué, juin 2000 (Ouest-cameroun)

Le paysage semble globalement en cours d'ouverture (fig. 17), les caféières sont progressivement abandonnées comme en témoignent les souches calcinées et les pieds élancés et filiformes de café qui restent dans les parcelles en culture. Elles ne paraissent plus dominer. Le passage de la caféière ombragée à la culture mixte maïs/haricot/arachide est progressive, d'abord les grands arbres sont coupés, seuls les plus jeunes fruitiers encore productifs sont maintenus, les caféiers abandonnés restent plus ou moins présents et les cultures vivrières et maraîchères couvrent l'ensemble des parcelles concernées.

4.3.1.2. Caractéristique du système étudié.

Il s'agit d'un système à productions variées, c'est une parcelle agroforestière entièrement façonnée par l'homme. Sa surface est d'environ un hectare, elle est située en haut de versant (fig. 15) entre plusieurs systèmes de cultures appartenant à d'autres exploitants (culture de maïs/haricot/arachide ; culture de tomate), ses limites extérieures sont marquées par une triple haie d'eucalyptus de tailles et d'âges différents : les plus jeunes (2 et 3 ans) à l'extérieur, seront vendus comme perche entre 5 000 et 8 000 francs CFA pièce, les plus vieux à l'intérieur (30 à 40 ans) seront vendus sur pieds entre 20 000 et 30 000 francs CFA. Acquise récemment, la parcelle a été achetée pour la somme de 800 000 francs CFA. En plus de cette somme, le nouveau propriétaire a dû verser de l'argent de façon officieuse au chef supérieur ainsi qu'à certains de ses notables. Cette parcelle sera à lui tant que le chef supérieur le voudra bien, et pour la conserver, il doit l'entretenir.

4.3.1.3. Composition de l'association agroforestière (fig. 18).

C'est une caféière ombragée dont les arbres de couvertures sont essentiellement des arbres fruitiers : des manguiers (*Mangifera indica*), avocatiers (*Persea americana*), safoutiers (*Dacryodes edulis*), des arbres à usages multiples : *Canarium scheinfurthii* (fruitier, artisanat, œuvre, médicinal), *Cordia millenii* (artisanat, œuvre, médicinal), *Croton macrostachyus* (service), *Albizzia gummiifera* (feu, œuvre), plantains. On y trouve aussi du macabo (*Xanthosoma sagittifolium*), du taro (*Colocasia antiquorum*), des ignames (*Dioscorea sp.*), du maïs et des haricots.

La parcelle agroforestière étudiée est composée de trois strates distinctes :

La strate basse, en dessous de 1,5 m, est celle des cultures vivrières (maïs, haricot, macabo, taro, igname.). Durant la saison sèche ses femmes cultivent le haricot de saison sèche (planté mi-août). L'entretien de cette strate dépend de la quantité de lumière qui parvient au sol : elle est entretenue lors de la mise en place des cultures vivrières (taro, igname, haricot ou courge) par les femmes et reste peu ou pas entretenue dans les zones qui ne sont pas cultivées où la lumière n'entre pas.

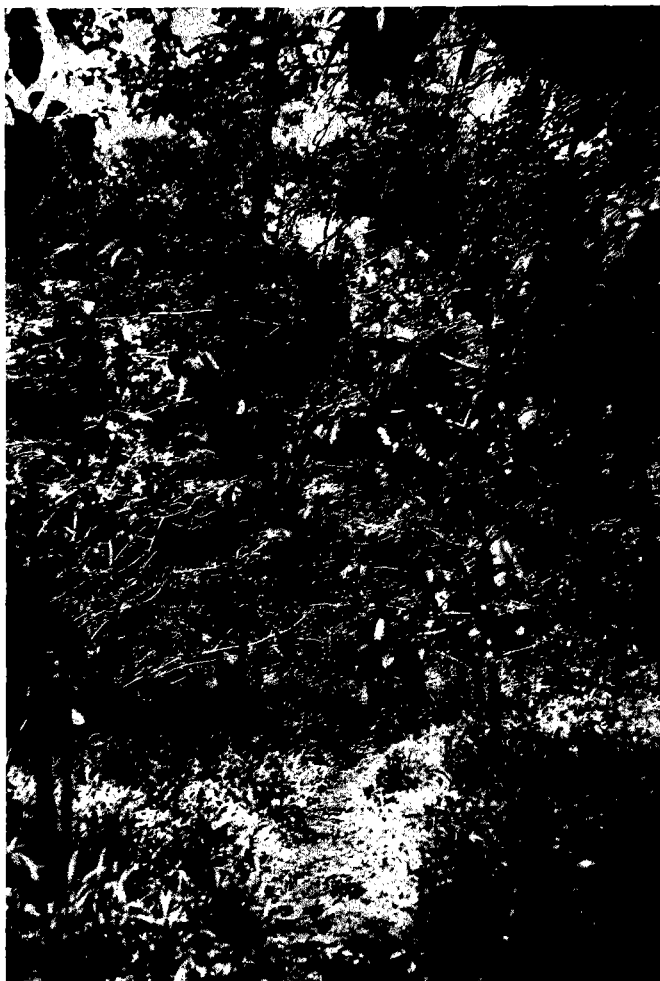


Figure 19 : Milieu forestier fermé.



Figure 20 : Milieu forestier en cours d'ouverture.

La strate moyenne basse, entre 1,5 et 3 m, est celle du café arabica géré par l'homme : dans cette parcelle, il est laissé à l'abandon. On y trouve aussi les petits arbres du futur, d'intérêts économiques (*Persea americana*, *Dracyodes edulis*, *Manguifera indica*) ou des arbres à usages multiples : ombrage, bois d'œuvre, de feu, qui régénèrent (*Cordia milleni*, *Croton macrostachyus*,) à partir des souches.

La strate moyenne haute, entre 3 et 10 mètres, est la strate des bananiers (*Musa paradisiaca*, et *Musa sp.*) , des petits fruitiers (*Psidium sp.*), ils sont répartis dans les parcelles et exploités régulièrement par élagage, recépage ou étêtage.

La strate haute, supérieure à 10 mètres, est composée d'espèces arborescentes : alimentaires, pour les fruitiers (*Persea americana*, *Manguifera indica*, *Dracyodes edulis*.), marchandes pour les espèces de reboisement sur pied ou débitées en planches (*Croton macrostachyus*, *Cordia milleni*, *Eucalyptus sp.*) à usages multiples (*Albizzia gummifera*).

4.3.1.4. Aménagement, gestion et exploitation.

Cette parcelle a une productivité qui semble faible d'après son propriétaire et par rapport à d'autres agrosystèmes du village : le rendement actuel n'est plus que de quelques sacs de 50 kilogrammes, pour le café, et du fait de l'ancienneté du système, les arbres fruitiers sont en majorité des arbres du "passé" peu productifs et plus ou moins parasités par le gui. Les prix actuels de vente du café, très faible (entre 375 et 500 francs CFA le kilogramme) et les coûts d'entretien de la caféière (tailles, engrais,...) relativement élevés, sont responsables de l'abandon de la culture caféière.

Le propriétaire a donc décidé de reconverter sa parcelle progressivement. Cette transformation, consistant à passer d'un milieu fermé à un milieu semi-ouvert, se fait petit à petit par portion de parcelle : le choix des zones à déboiser est fonction de la productivité en fruits des arbres qui s'y trouvent, en particulier des avocatiers. Les vieux arbres fruitiers ont été fortement taillés, de sorte qu'ils se remettent à produire autrement ils ont été coupés. Le bois n'a pas été vendu, celui des grands arbres a servi à la construction d'une maison (lattes et planches), le petit bois a servi comme de bois de feu.

Dans ces nouveaux espaces ouverts, des arbres fruitiers sélectionnés ont été plantés (avocatiers, manguiers, plantains), et ce, de façon plus espacée que dans le système d'origine, afin d'y placer des cultures vivrières dont s'occuperont les femmes de l'exploitant : cultures associées, sur billons, de maïs/haricot. Les caféiers filiformes encore présents, entre les pieds de maïs, dépérissent progressivement.

Il semble que la raison de leur présence actuelle, soit plus d'origine sentimentale qu'économique. En effet d'après le propriétaire, la "maigre" récolte faite par les enfants, leur sert "d'argent de poche", il en irait de même pour ses autres fruitiers de la parcelle.

L'exploitant n°1 est un ancien instituteur et député à la retraite, il a deux femmes et loue une maison à Mbouda. Il loue également des terres à Galim, quartier du groupement Bagam situé à une quinzaine de kilomètre, "où la terre est plus fertile" à ce qu'il dit. Ses femmes y pratiquent les cultures vivrières qui alimentent les ménages (les greniers des deux femmes étant indépendants), mais les frais de transports et le travail sont trop importants. Les revenus issus de la parcelle étudiée, ne semblent

pas être primordiaux pour le budget familial, au dire de l'intéressé. Leur origine est essentiellement la retraite perçue pour ses deux dernières activités. Cependant l'économie réalisée grâce au bois qui a servi à la construction de la nouvelle maison, est assez importante. D'autre part, les eucalyptus entourant la parcelle représentent une épargne sur pied importante, puisqu'ils peuvent être abattus à tout moment, principalement pour faire face aux événements inopinés tel que les frais médicaux ou les funérailles.

L'intérêt du système actuel semble être surtout lié au faible temps de travail et au peu de main d'œuvre qu'il nécessite (les arbres sont entretenus par l'exploitant et ses enfants). Les intérêts du nouveau système en cours de mise en place, sont plus précis : économie des frais de transport des femmes vers Galim, donc réductions des risques d'accidents (très importants dans la région lors des déplacements), économie sur les terres louées, gain de temps, la parcelle étant située à trois kilomètres de Mbouda, les femmes peuvent s'y rendre plus fréquemment, productions et revenus réguliers des fruitiers sélectionnés, posséder un capital sur pied, productif à laisser aux enfants en héritage.



Figure 22 : Milieu ouvert en jachère.



Figure 23 : Haie d'eucalyptus séparant les systèmes de cultures.

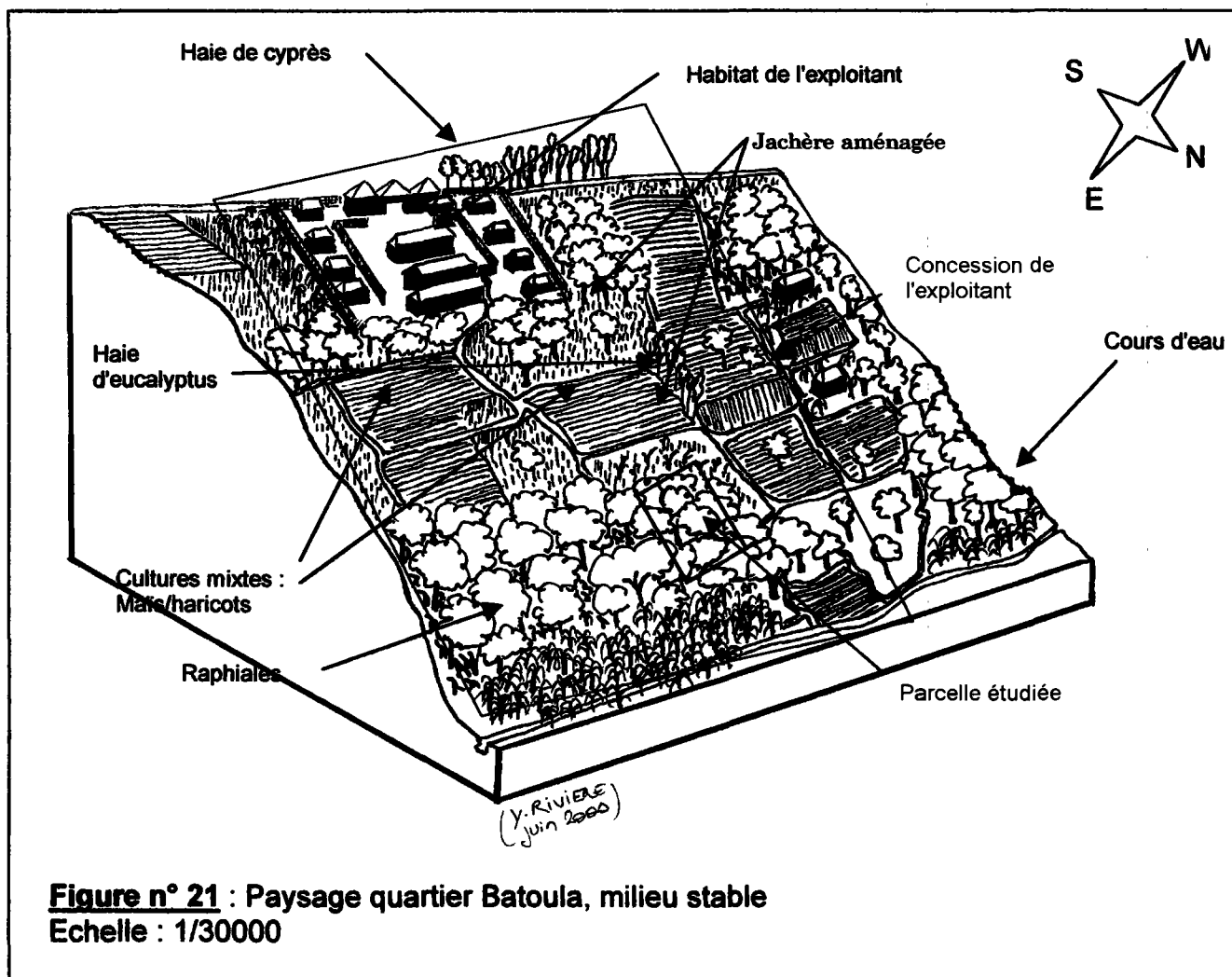
4.3.2. Profil n°2 : Village de Baméssingué, quartier Batoula, exploitant n°2.

Plantation paysanne mixte : fruitiers, espèces à bois, cultures d'exportation.

4.3.2.1. Caractéristiques du paysage (fig. 21).

Il est situé au sud-est du village (fig. 11), sur le versant nord d'une coulée basaltique d'une pente d'environ 7°. Le paysage se présente également sous la forme d'une "mosaïque" de parcelles très hétérogènes de part les cultures qu'elles portent : cultures pures de maïs, cultures associées maïs/haricots/arachides, caféières ombragées. Sur les versants et en descendant, on trouve autour de l'habitat quelques caféiers ombragés, la majorité du paysage est composée de systèmes de cultures ouverts (fig. 22) : de grands champs de maïs, séparés par des haies d'eucalyptus ou de hauts arbres (fig. 23). Dans le bas fond et aux abords du cours d'eau on retrouve les raphiales, cependant beaucoup ont cédé la place aux cultures maraîchères de contre saison.

Il faut noter que les quatre cinquièmes du paysage appartiennent à l'exploitant et sont gérés par lui. Le paysage est globalement stable, les caféières sont régulièrement entretenues et renouvelées, les grands arbres sont coupés, et remplacés par des fruitiers ou des bananiers.



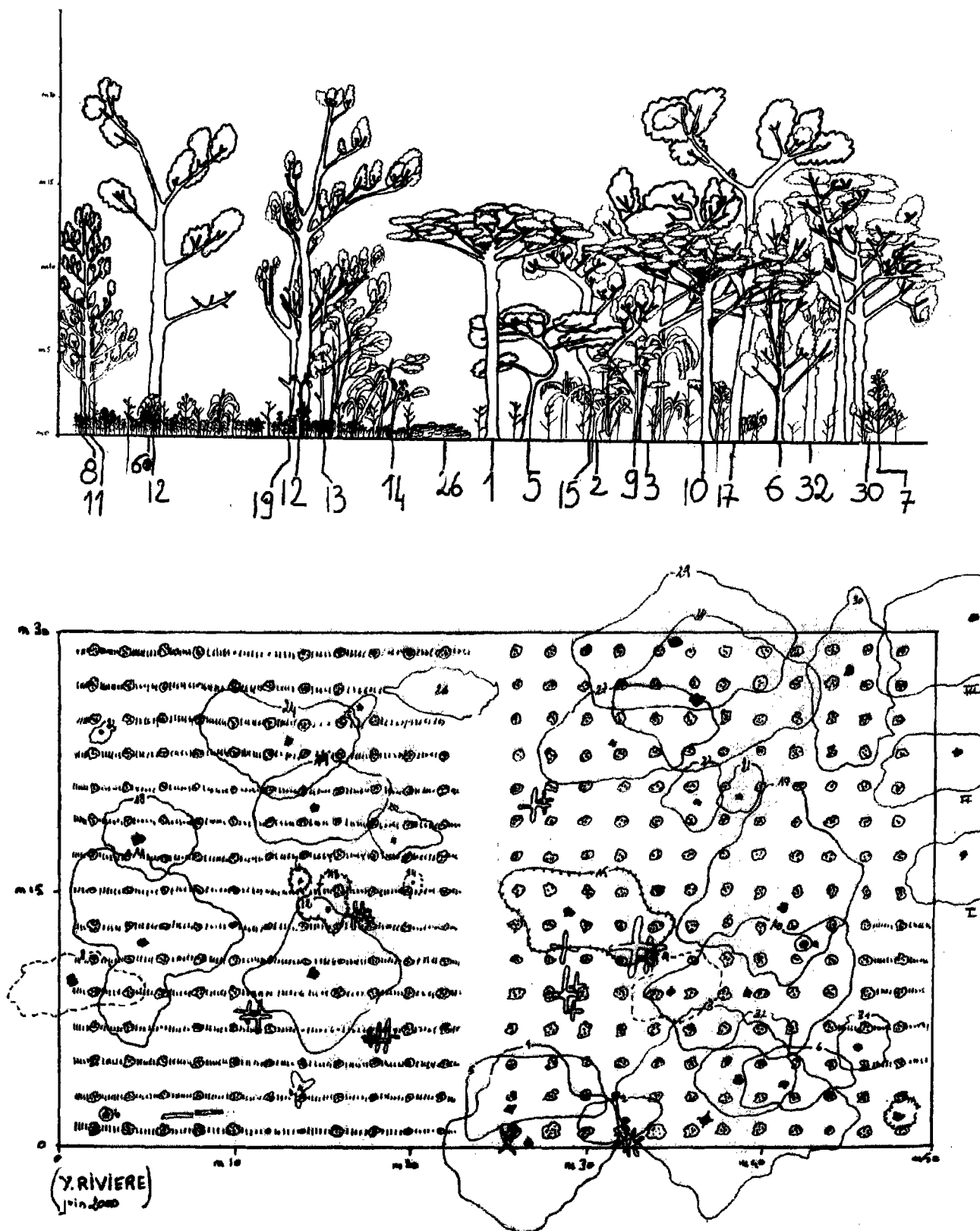


Figure n°24 : Profil n°2 : Quartier Batoula, parcelle de l'exploitant n°2. Baméssingué, juin 2000 (Ouest-cameroun).

4.3.2.1. Caractéristique du système étudié

Il s'agit d'un système à productions multiples, orienté majoritairement vers la production de café. La parcelle se trouve dans la concession, est située en bas de versant (fig. 15), en amont de la raphiale. La surface de la caféière est un peu supérieure à l'hectare et demi. Cette parcelle a été mise en place dans les années soixante, les caféiers ont été plantés dans un premier temps sous des arbres d'ombrages (dont il reste quelques spécimens), qui ont progressivement été remplacés par des arbres d'intérêts (fruitiers, bois d'œuvres...). Elle est ceinturée par de hautes haies composées essentiellement de *Ficus Ovata* et *Dracæna arborea*. Sa surface n'a pas varié depuis sa mise en place.

Les cultures alentours ont été implantées sur la savane boisée, anciennes zones de pâtures (le père de l'exploitant pratiquait l'élevage de chevaux).

4.3.2.2. Composition de l'association agroforestière (fig. 24).

C'est une caféière ombragée dont les arbres de couvertures sont des arbres fruitiers : avocatiers (*Persea americana*), manguiers (*Mangifera indica*), safoutiers (*Dacryodes edulis*), des arbres à usage multiple : *Cordia millenii*, artisanat : *Croton macrostachyus*, *Ficus Ovata*, *Canarium scheinfurthii*. On y trouve aussi dans certaines parties des macabos (*Xanthosoma sagittifolium*.), taros (*Colocasia antiquorum*), ignames (*Dioscorea sp.*).

La parcelle agroforestière est composée de trois strates principales.

La strate basse, en dessous de 1,5 m, est celle des cultures vivrières (macabo, taro, igname.). Cette strate est bien entretenue : dans les zones où la lumière pénètre, elle l'est par le travail régulier des femmes sur les cultures de taro, igname, macabo ; dans les zones peu lumineuses par un débroussaillage régulier effectué par l'exploitant et un employé. La strate moyenne basse, entre 1,5 et 3 m, est celle du café arabica géré par l'homme, régulièrement taillée et soignée. On y trouve aussi les petits arbres du futur d'intérêts économiques (*Persea americana*, *Dracyodes edulis*, *Manguifera indica*) ou des arbres à usages multiples : ombrage, bois d'œuvre, de feu, qui régénèrent (*Cordia milleni*, *Croton macrostachyus*,) à partir des souches. La strate moyenne haute, entre 3 et 10 mètres, est la strate des bananiers (*Musa paradisiaca*, et *Musa sp.*) , des petits fruitiers (*Psidium sp.*), ils sont répartis dans les parcelles et exploités régulièrement par élagage, recépage ou étêtage. La strate haute, supérieur à 10 mètres, est composée d'espèces arborescentes : alimentaires (*Persea americana*, *Psidium goyava*, *Dracyodes edulis*.), marchandes pour les espèces de reboisement sur pied ou débitées en planches (*Croton macrostachyus*, *Cordia milleni*, *Eucalyptus sp.*), à usages multiples (*Ficus ovata*, *Cordia milleni*).

4.3.2.3. Aménagement, gestion et exploitation :

Cette parcelle a une bonne productivité en café et en fruits. Le café est l'élément privilégié de ce système de production, les pieds qui meurent, ou trop vieux, sont remplacés par de jeunes plants issus de la pépinière de l'exploitant. La caféière est divisée en plusieurs parties dont l'entretien est décalé dans le temps, le propriétaire laisse pendant une certaine période la strate basse à "l'abandon", sorte de jachère aménagée, qui permet l'installation de légumineuses locales et la régénération du sol.

Concernant les arbres, ceux-ci sont taillés selon leurs usages et les attentes du propriétaire : les jeunes fruitiers (avocatier, manguiers...) sont taillés durant les dix premières années, pour obtenir des arbres "multi-réitérés" qui portent d'avantages de fruits. Les vieux fruitiers sont taillés pour deux raisons : soit, ils ne sont plus productifs alors la taille est sévère, soit ils sont parasités par le gui et la taille est localisée. Les arbres à bois d'œuvre sont taillés de plusieurs manières, s'ils sont traités en taillis toutes les tiges sont coupées au raz du sol, cette opération se réalisant une fois ou deux au cours de la vie de l'arbre. Les rejets obtenus sont taillés régulièrement (élagages) pour obtenir des fûts rectilignes et réguliers. S'ils sont traités en futaie, ils sont régulièrement élagués pour obtenir, de la même façon que précédemment, des fûts commercialisables soit sous forme de planches ou lattes soit sur pieds.

Chacune des "grosses" tailles occasionne d'importante entrées de lumière au niveau des deux strates inférieures, permettant l'implantation de bananiers. La régénération des arbres se fait naturellement par l'intermédiaire des semences tombées au sol. Quand les arbustes sont mal placés, l'exploitant les déplace.

L'exploitant n°2 est chef du quartier Batoula, il travaillait pour la Coopérative des Planteurs de la Ménoua (CAPLABAM), et est à la retraite depuis 3 ans, ce qui explique en partie son profond attachement au café. Sa concession couvre plusieurs hectares. Il a une trentaine d'enfants d'âges variables. Il pratique l'élevage de porcs, l'extraction de vin de raphia. Il est difficile d'estimer la part réelle que prend l'agroforêt dans son exploitation, mais les revenus tirés des caféiers et des arbres fruitiers ne semblent pas négligeables. Ce sont les enfants qui récoltent les fruits. L'exploitant a d'autres activités, notamment commerciales : il vend son vin de raphia, des cigarettes, et quelques fruits devant chez lui.

Le système repose sur la multiplicité des espèces utilisées et la multiplicité des productions qu'elles engendrent, étalant sur l'année les revenus de façon régulière. D'autre part, elle nécessite peu de main d'œuvre et d'entretien, comparée aux cultures maraîchères. Le système semble stable, la fertilité du sol y est bonne : l'humus est épais à la surface du sol.

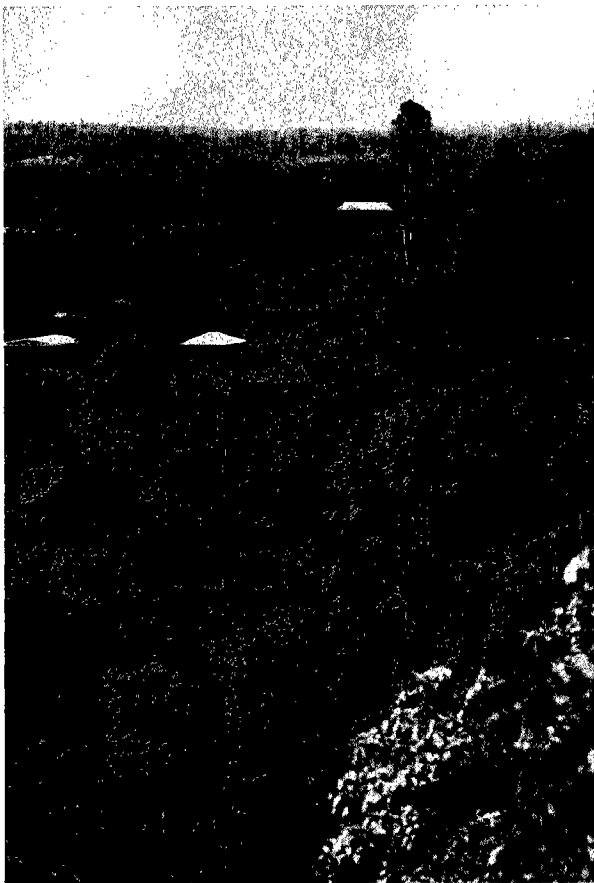


Figure 26 : Milieu fortement boisé.

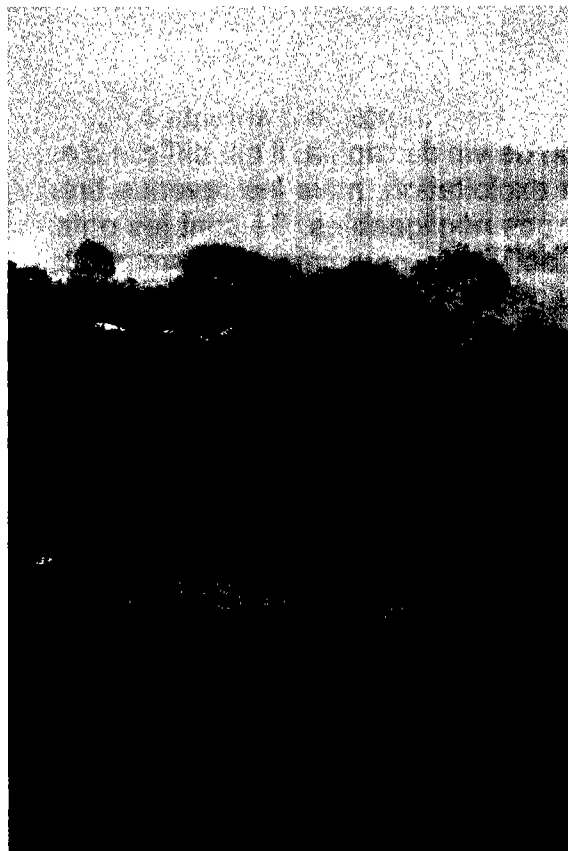


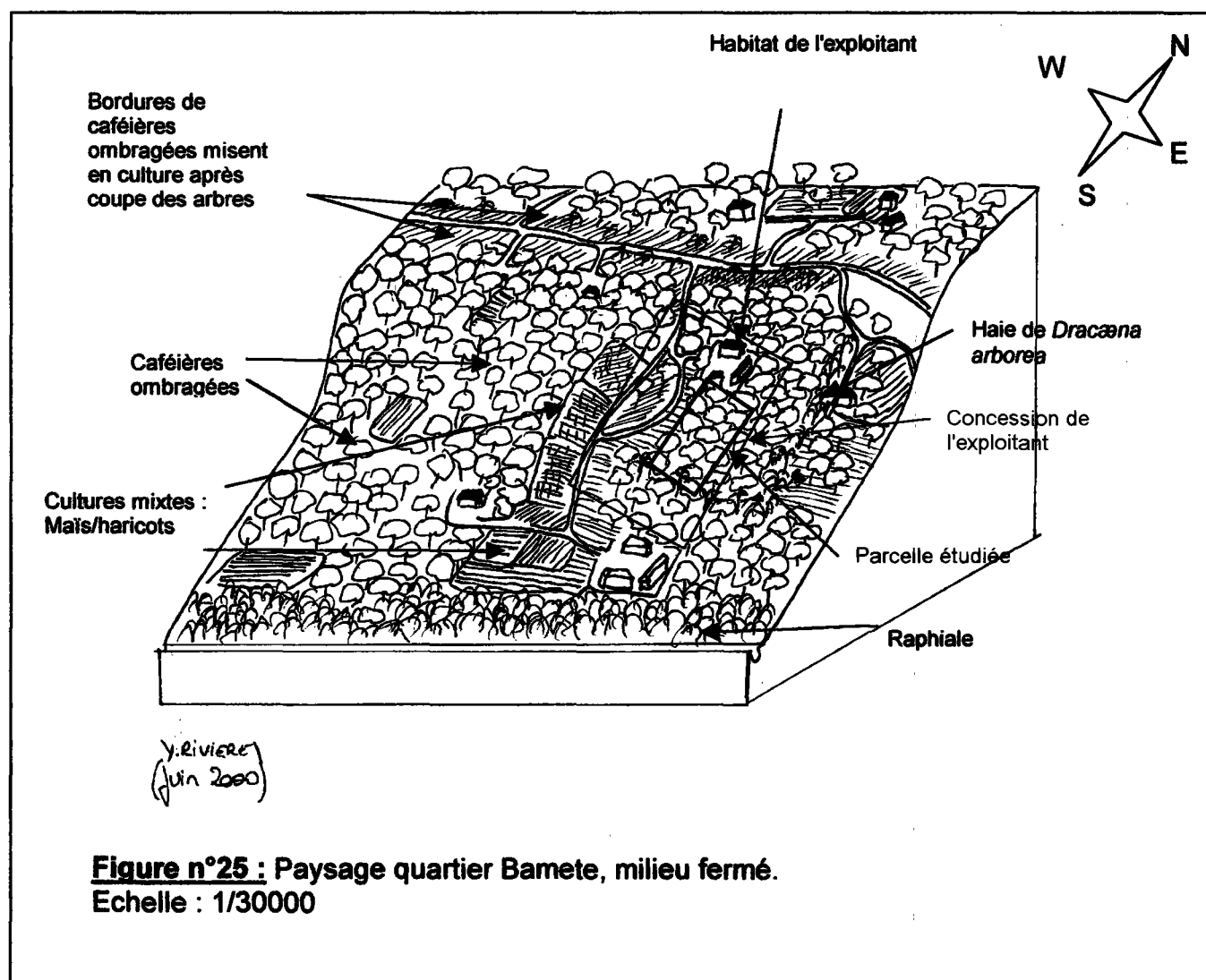
Figure 27 : Culture vivrière au milieu d'une zone boisée.

4.3.3. Profil n°3 : Village de Baméssingué, quartier Bamete, exploitant n°3.

Plantation paysanne mixte : espèces à bois, cultures d'exportation.

4.3.3.1. Caractéristiques du paysage (fig. 25).

Il se situe à la limite S du quartier Bamete, sur le versant S d'une coulée basaltique de pente 6°. Il se présente sous la forme d'un grand massif boisé (fig. 26), les parcelles boisées sont très nombreuses. On distingue cependant au milieu de cet espace un certain nombre de trouées (fig. 27) où l'on trouve les cultures vivrières : cultures associées maïs/haricots/arachides. Cette conformation s'observe depuis les versants jusqu'aux bas fonds, on l'on retrouve les raphiales. Le paysage est encore bien fermé.



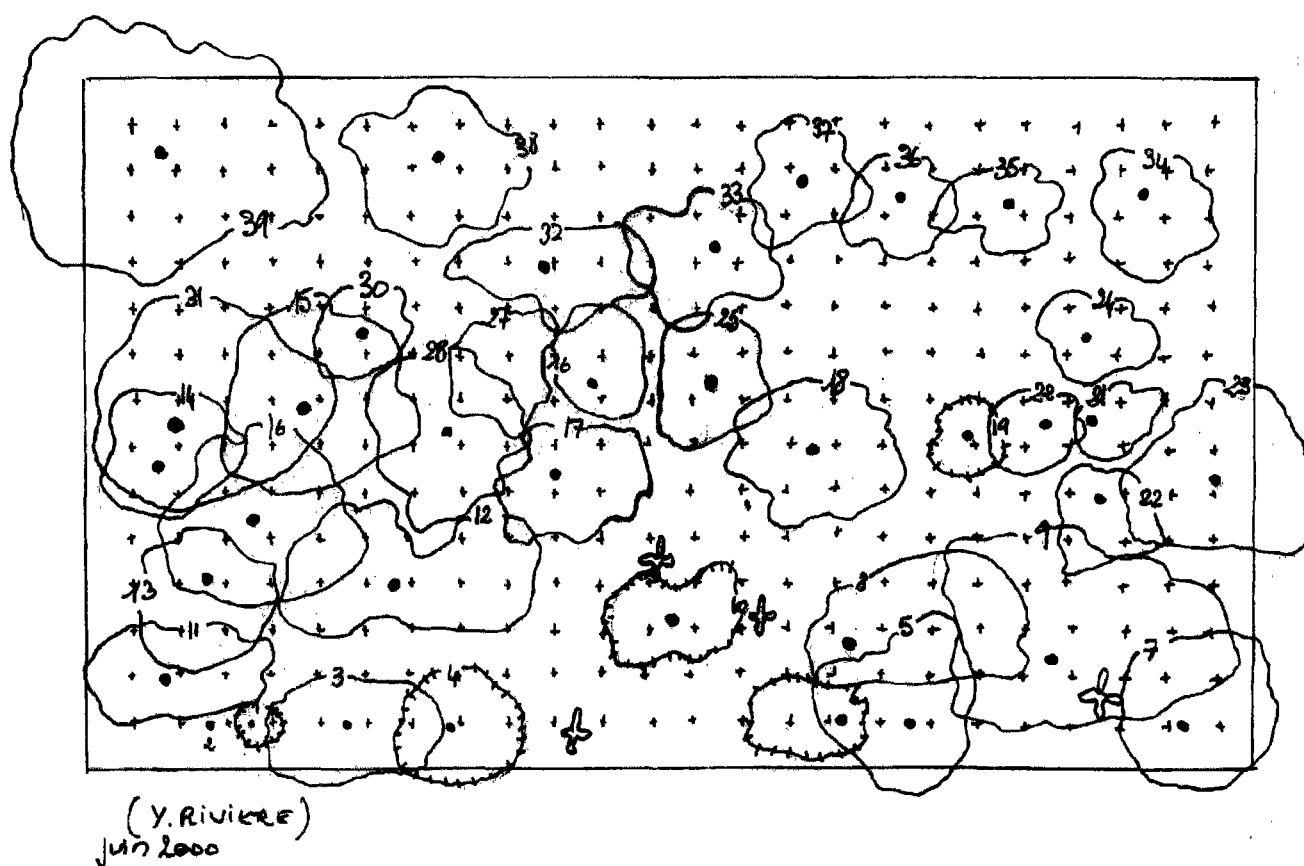
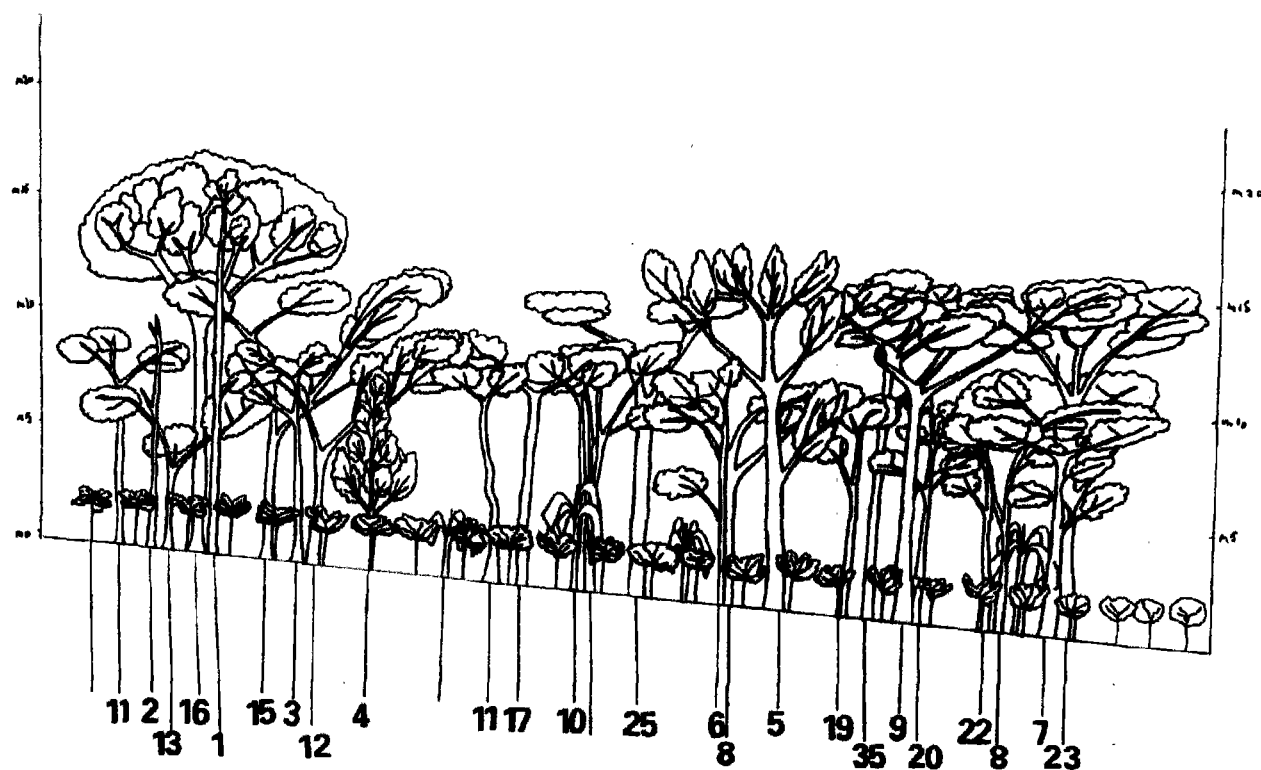


Figure n° 28 : Profil n°3 : Quartier Bafandjuic, parcelle de l'exploitant n°3. Baméssingué, juin 2000 (Ouest-cameroun).r

4.3.3.2. Caractéristique du système.

Il s'agit d'une caféière ombragée, proche de l'habitat, située en haut de versant (fig. 25). La concession est située entre d'autres parcelles agroforestières. Les arbres de couvertures sont essentiellement des arbres à usage multiples et sont faiblement représentés dans les strates inférieures où l'on trouve, également, peu d'arbres fruitiers. Les limites sont marquées par d'énormes *Dracæna arborea*. Le système de production est majoritairement tourné vers la production caféière.

Composition de l'association agroforestière (fig. 28) :

C'est une caféière ombragée dont les arbres de couvertures sont essentiellement : *Canarium scheinfurthii*, *Cordia millenii*, *Croton macrostachyus*, *Sesbania macrantha* (régénération du sol), safoutiers (*Dacryodes edulis*), plantains et quelques avocats (*Persea americana*). On y trouve aussi beaucoup de macabos (*Xanthosoma sagittifolium*.), taros (*Colocasia antiquorum*), ignames (*Dioscorea sp.*).

Le jardin agroforestier est composé de trois strates principales. La strate basse, en dessous de 1,5 m, est celle des cultures vivrières (macabo, taro, igname.). Dans le cas présent, la portion de parcelle étudiée ne porte aucune culture vivrière. Il s'agit, en effet, d'une parcelle anciennement allouée à l'une de ses femmes, or celle-ci ayant divorcé la strate ne porte plus de culture vivrière et est d'ailleurs régulièrement désherbée par l'exploitant.

La strate moyenne basse, entre 1,5 et 3 m, est celle du café arabica et des arbres du futur. On y trouve peu d'arbres fruitiers (*Persea americana*, *Dracryodes edulis*, *Manguifera indica*) ou d'arbres à usages multiples : *Sesbania macrantha*, *Croton macrostachyus*, *Cordia milleni*.

La strate moyenne haute, entre 3 et 10 mètres, est la strate des bananiers (*Musa paradisiaca*, et *Musa sp.*) qui y sont bien représentés. Les petits fruitiers sont peu nombreux.

La strate haute, supérieure à 10 mètres, est composée d'espèces arborescentes à usage multiple *Croton macrostachyus*, *Cordia milleni* en majorité.

4.3.3.3 Aménagement, gestion et exploitation.

Les arbres sont taillés dans certaines zones de façon à laisser entrer un peu plus de lumière nécessaire au macabo, taro, igname ou encore aux bananiers.

Régulièrement les grands arbres sont taillés soit pour éliminer les branches parasitées par le gui (fig. 29), soit pour obtenir des fûts parfaits quand il s'agit d'arbres à bois d'œuvre.

La strate basse est régulièrement entretenue (fig. 30) dans les zones qui sont allouées aux femmes. Dans les cas où aucune ne s'en occupe, l'exploitant paie les services d'un employé pour désherber. Les caféiers sont taillés régulièrement et remplacés, lorsqu'ils sont malades ou trop vieux, par de jeunes plants issus de la pépinière de l'exploitant.



Figure 29 : Gui parasitant un avocatier.



Figure 30 : Culture vivrière sous caféière (macabo).

L'exploitant n°3 est un ancien commerçant actuellement à la retraite. Sa concession couvre plus d'un hectare et est constituée à 98 % de caféières ombragées. Les cultures vivrières sont pratiquées par ses deux femmes dans la caféière et sur des terres louées à Galim. Il pratique l'extraction de vin de raphia (que les enfants vont vendre au marché d'igname).

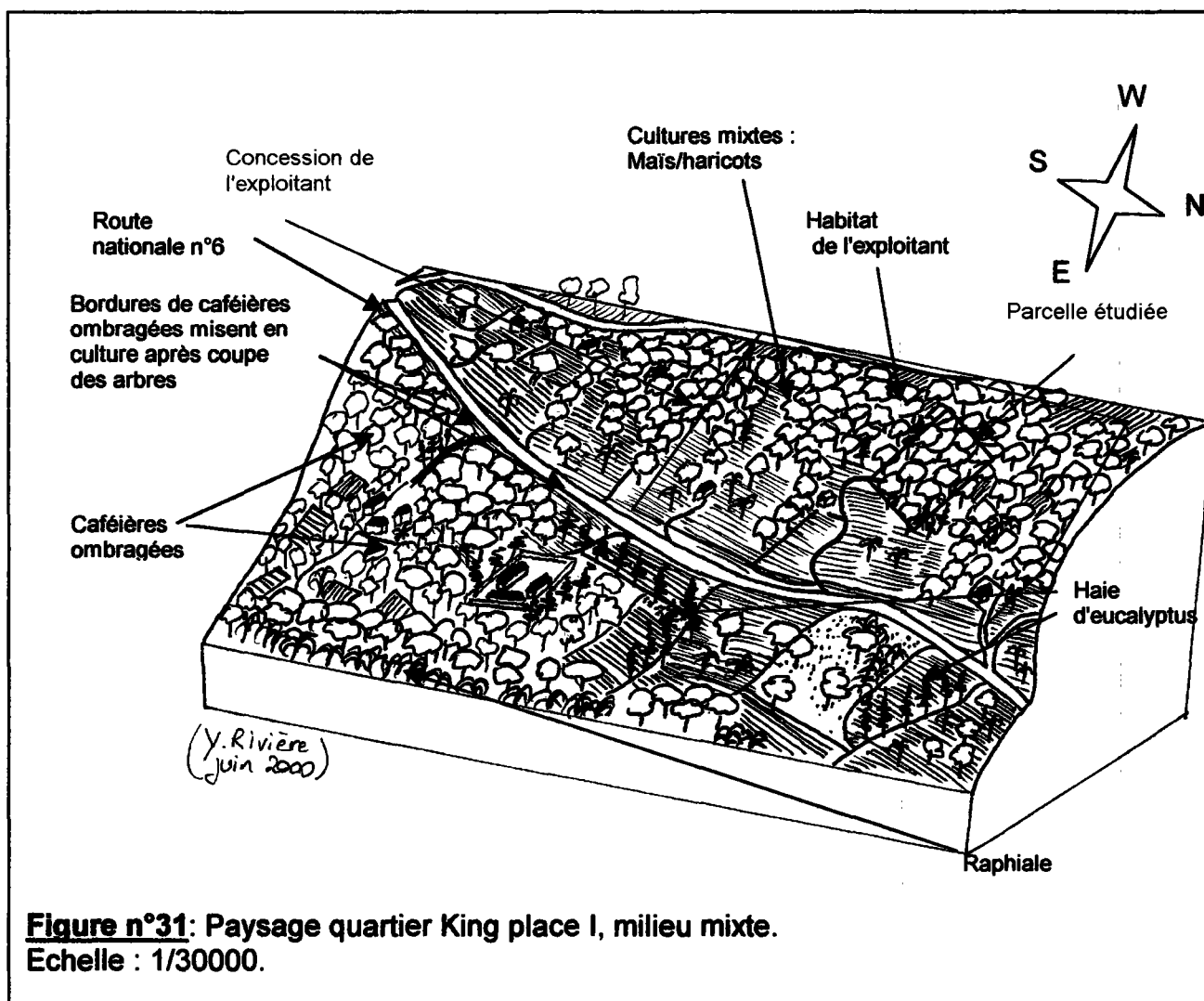
L'agroforêt a donc une part essentielle dans l'exploitation, même si elle ne rapporte plus autant qu'avant la chute des cours du café. Ces revenus sont tirés de l'argent qu'il a mis de côté lorsqu'il était commerçant et que la production de café rapportait.

4.3.4. Profil n°4 : Village de Baméssingué, quartier King place I, exploitant n°4.

Plantation paysanne mixte : fruitiers, symboliques, espèces à bois, cultures d'exportation.

4.3.4.1. Caractéristiques du paysage (fig. 31).

Il se situe au sud du groupement, sur le versant sud d'une coulée basaltique et est traversé par la route nationale n°6. Le paysage se présente sous la forme d'un grand massif en pente, et boisé, où les parcelles arborées sont nombreuses. On distingue cependant au milieu de cet espace un certain nombre de trouées où se situent les cultures vivrières : culture associée maïs/haricots/arachides. Cette conformation s'observe depuis les versants jusqu'au bas-fond, on l'on trouve les raphiales. Le paysage est encore bien fermé.



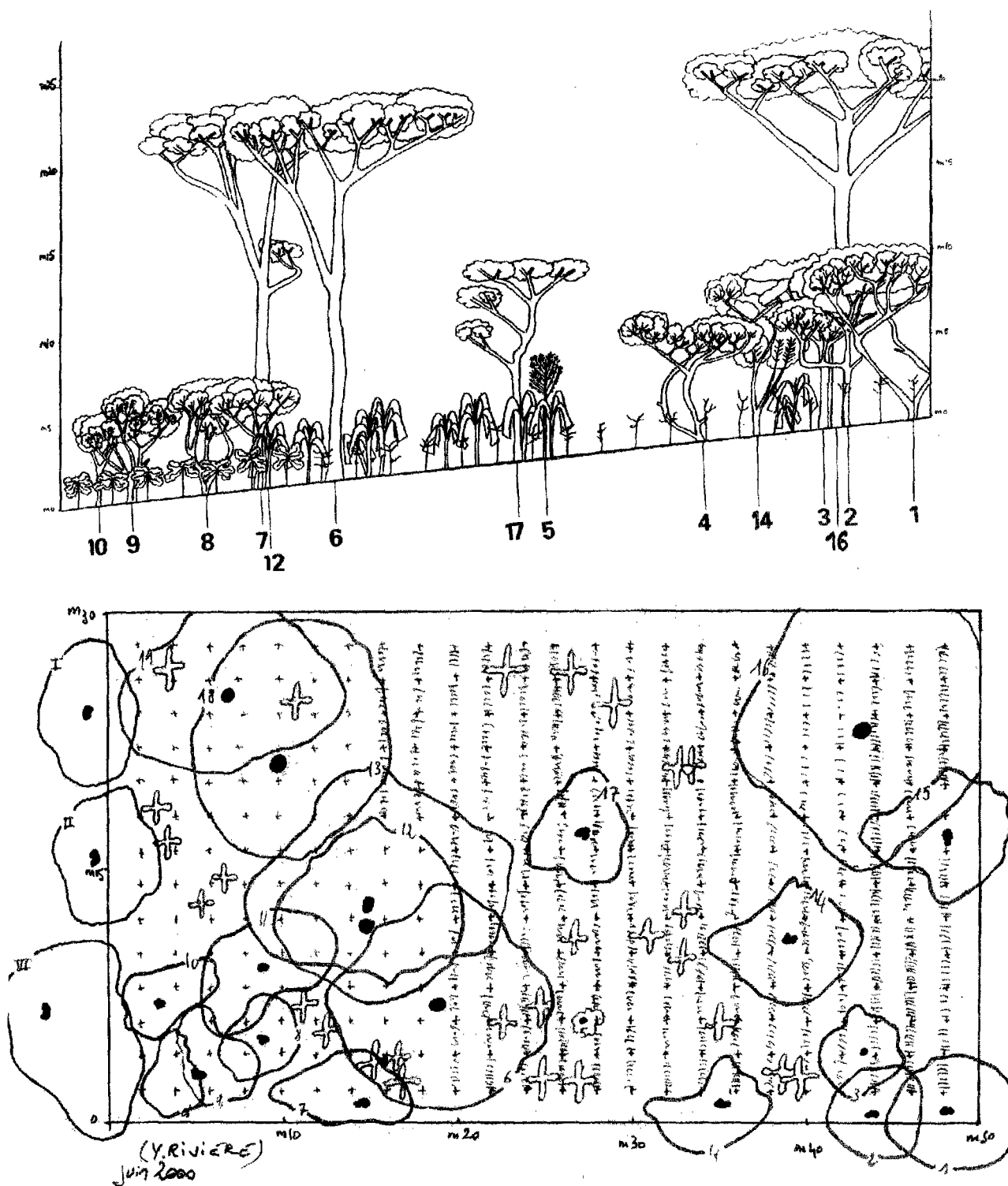


Figure n°32 : Profil n°4 : Quartier Bafandjuic, parcelle de l'exploitant n°4. Baméssingué, juin 2000 (Ouest-cameroun).

4.3.4.2. Caractéristique du système.

Il s'agit d'un système à productions variées, l'exploitation s'étend sur environ six hectares, et se compose de plusieurs systèmes de culture : la caféière ombragée, l'agroforêt sans caféiers et des cultures vivrières (associations : maïs/haricots).

L'agroforêt se décline donc en différentes versions :

- La caféière ombragée dont les arbres de couverture sont des fruitiers et des arbres à usage multiple.
- L'ancienne caféière ombragée dont les caféiers ont été supprimés mais où les arbres persistent. Dans ce cas il existe aussi deux cas particulier : celui où la strate basse et laissée en jachère aménagée, et celui où la strate basse porte des cultures vivrières (macabo/taro/igname) qui supportent un minimum d'ombrage.
- L'agroforêt en cours de transformation en champ vivrier.

4.3.4.2. Composition de l'association agroforestière sans caféiers (fig. 32).

C'est une ancienne caféière ombragée dont les arbres de couverture sont essentiellement : des fruitiers (*Persea americana*, *Cola anomala*, *Dracoides edulis*, *Canarium scheinfurthii*), des arbres à usages multiples *Cordia millenii*, *Croton macrostachyus*, *Albizzia gummifera*), des arbres à valeur symbolique (*Ficus clamydocarpa*) du plantain et des bananiers. On y trouve aussi beaucoup de macabos (*Xanthosoma sagittifolium*.), taros (*Colocasia antiquorum*), ignames (*Dioscorea* sp.).

Le jardin agroforestier est composé de trois strates principales. La strate basse, en dessous de 1,5 m, est celle des cultures vivrières (macabo, taro, igname.) dans le cas présent, la parcelle représentée porte deux zones de cultures vivrières, la première suffisamment ensoleillée (fig. 32) porte une association maïs/haricot, la seconde une association macabo, taro (fig. 32).

La strate moyenne basse, entre 1,5 et 3 m, est celle du café arabica qui ici a été coupé. On y trouve de nombreux arbres du futur d'intérêts économiques (*Persea americana*, *Dracyodes edulis*, *Manguifera indica*) ou des arbres à usages multiples : symboliques, d'ombrage, à bois d'œuvre ou de feu.

La strate moyenne haute, entre 3 et 10 mètres, est la strate des bananiers (*Musa paradisiaca*, et *Musa* sp.), ils sont répartis dans la parcelle dans des zones peu couvertes des petits fruitiers (*Psidium* sp.), ceux-ci sont répartis dans les parcelles et exploités régulièrement par élagage, recépage ou étêtage. La strate haute, supérieur à 10 mètres, est composée d'espèces arborescentes qui expriment tout leur potentiel : alimentaire, pour les fruitiers (*Persea americana*, *Dracyodes edulis*.), marchand pour les espèces de reboisement sur pied ou débitées en planches (*Croton macrostachyus*, *Cordia milleni*, *Eucalyptus* sp.), ou à usages multiple.



Figure 33 : Cafetière ombragée dont le café est abandonné en jachère.



Figure 34 : Coupe des arbres de couverture après arrach du café.

4.3.4.3. Aménagement, gestion et exploitation :

L'aménagement de l'exploitation et en particulier des agroforêts est bien contrôlé et est fonction des objectifs de l'exploitant. Les caféières ombragées sont maintenues ou créées dans les zones les plus fertiles, les caféiers peu productifs ou trop vieux sont renouvelés par de jeunes plants issus de la pépinière de l'exploitant. Dans les zones où la fertilité est trop faible pour les caféiers, ils sont soit abandonnés sous formes de jachères (fig. 33), soit simplement arrachés. Dans ce cas, et selon l'état et la nature des arbres de couverture, ceux-ci peuvent être maintenus si-ils sont encore productifs (fruitiers, bois d'œuvre) au quel cas la caféière ombragée est reconvertie en agroforêt dont la strate inférieure portera des cultures vivrières qui supportent peu de lumière. Ils peuvent aussi être abattus (fig. 34), de sorte qu'à cette place puisse être installé une culture vivrière.

A l'intérieur de l'exploitation existent des haies d'eucalyptus, délimitant autrefois l'exploitation en sous parcelles. Ces eucalyptus sont régulièrement élagués pour être vendus sur pied. Dans les zones boisées, les arbres sont taillés par élagage pour obtenir des fûts réguliers quand il s'agit d'arbres à bois d'œuvres ou en taillis pour les arbres destinés à être vendus comme perche, par étêtage quand il s'agit de fruitiers âgés de sorte qu'ils se remettent en production.

Les fruits sont récoltés par ses enfants pour les plus accessibles, sinon l'exploitant emploie une main d'œuvre extérieure, avec qui il partage 50 % de la récolte.

L'exploitant n°4 est chef du quartier King place I, les systèmes agroforestiers couvrent environ 90 % de son exploitation. Il tire beaucoup de revenu de ses fruitiers, notamment de l'avocatier et du safoutier. Ses autres sources de revenus proviennent du vin de raphia qu'il récolte tous les jours dans une raphiale située dans un autre quartier et qui lui appartient.

L'intérêt du système repose d'une part sur la multiplicité des productions, qui permettent un étalement sur l'année des entrées financières, sur les quantités produites (compte tenu de la surface de l'exploitation), et d'autre part le sur peu de main d'œuvre qu'il nécessite, tant pour l'entretien des arbres que pour la gestion de la fertilité.



Figure 36 : Caféiers abandonnés.



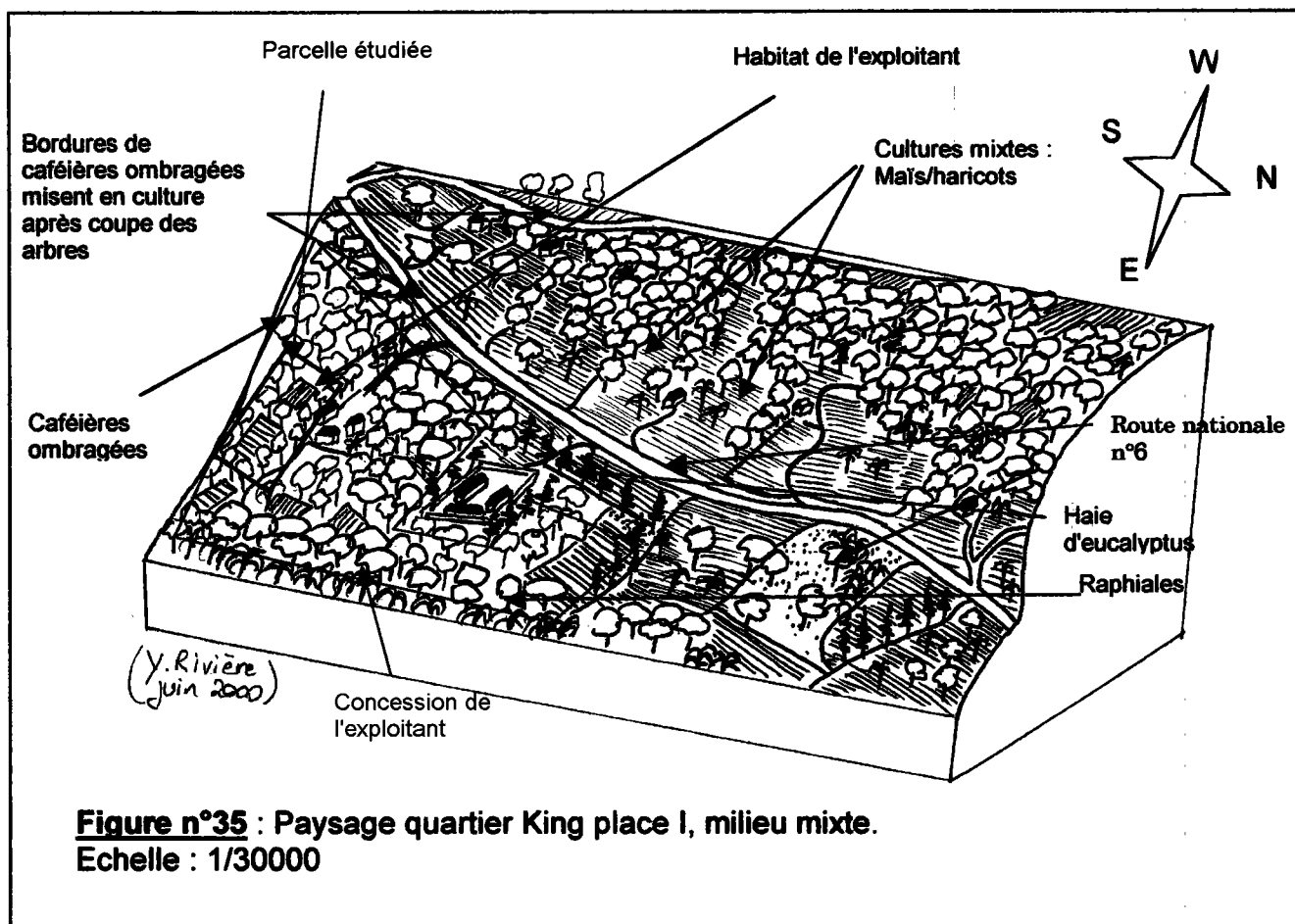
Figure 37 : Association maïs/haricot .

4.3.5. Profil n°5 : Village de Baméssingué, quartier King place II, exploitant n°5.

Plantation paysanne mixte : espèces à bois, fruitiers, cultures d'exportation, vivrières.

4.3.5.1. Caractéristiques du paysage (fig. 35).

Le paysage est le même que précédemment.



4.3.5.2. Caractéristique du système :

Il s'agit d'un système de production variée, l'exploitation s'étend sur environ cinq hectares et se compose de différents systèmes de culture, les caféières ombragées (caféiers entretenus et non entretenus (fig. 36)), les cultures vivrières : macabo, taro, maïs (fig. 37), la raphiale.

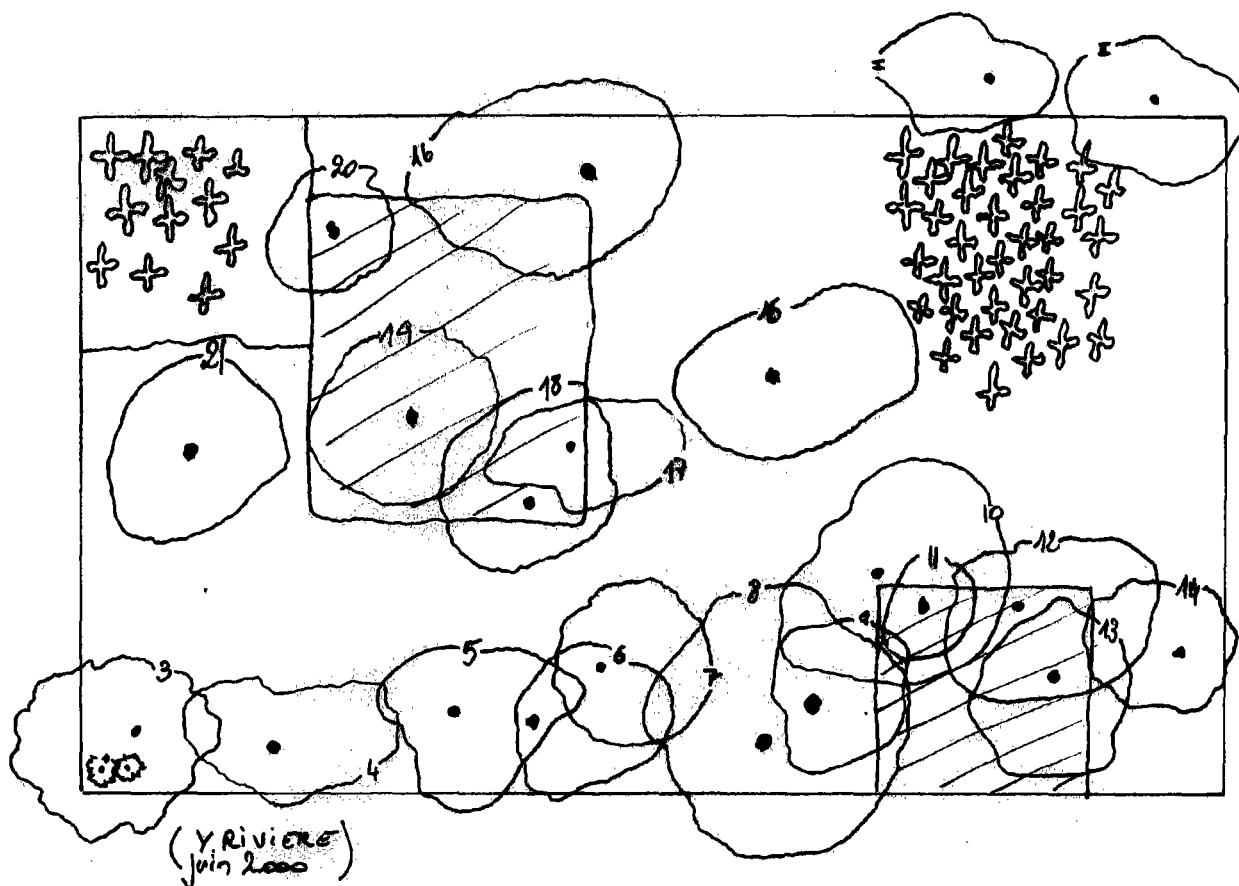
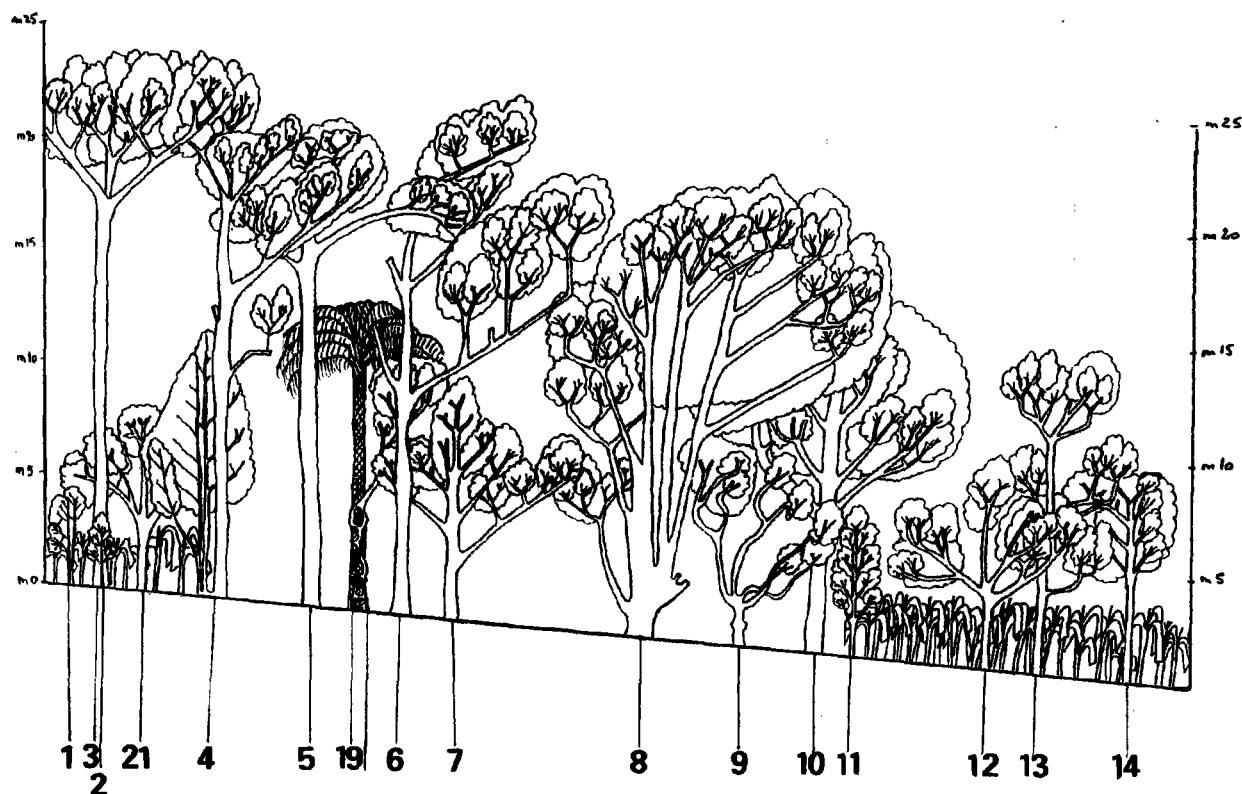


Figure n° 38 : Profil n°5 : Quartier Bafandjuic, parcelle de l'exploitant n°5. Baméssingué, juin 2000 (Ouest-cameroun).

4.3.5.2. Composition de l'association agroforestière (fig. 38).

C'est une ancienne caféière ombragée dont les arbres de couvertures sont essentiellement : des fruitiers (*Psidium goyava*, *Cola anomala*, *Mangifera indica*), des arbres à usage multiple : *Canarium scheinfurthii*, *Cordia millenii*, *Croton macrostachyus*, plantains et bananiers. On y trouve aussi macabos (*Xanthosoma sagittifolium*.), taros (*Colocasia antiquorum*), ignames (*Dioscorea sp.*), et surtout l'association maïs/haricot.

Le jardin agroforestier est composé de trois strates principales. La strate basse, en dessous de 1,5 m, est celle des cultures vivrières (maïs/haricot, macabo, taro, igname.) dans le cas présent, la parcelle représentée porte en majorité du maïs, de ce fait elle est régulièrement désherbée, entretenue. La strate moyenne basse, entre 1,5 et 3 m, est celle du café arabica qui a été abandonné sur place, il est filiforme (fig. 36). On y trouve peu d'arbres du futur d'intérêts économiques (*Persea americana*, *Dracyodes edulis*, *Mangifera indica*) ou des arbres à usages multiples : ombrage, bois d'œuvre, de feu. La strate moyenne haute, entre 3 et 10 mètres, est la strate des bananiers (*Musa paradisiaca*, et *Musa sp.*), des petits fruitiers (*Psidium sp.*), ceux-ci sont répartis dans les parcelles et exploités régulièrement par élagage, recépage ou étêtage. La strate haute, supérieur à 10 mètres, est composée d'espèces arborescentes fruitières (*Canarium scheinfurthii*.), marchandes (*Cordia milleni*.).

4.3.5.3. Aménagement, gestion et exploitation.

Comme son voisin, l'exploitant n°4, avec qui il partage ses expériences agricoles, l'exploitant n°5 dispose de beaucoup de terrain, sa gestion dépend de la fertilité du sol : les caféiers sont entretenus et remplacés (l'exploitant dispose d'une pépinière) régulièrement dans les zones qui lui semblent les plus fertiles. Les arbres sont traités différemment selon leur état sanitaire, leur utilisation : les fruitiers sont taillés jusqu'à l'âge d'une dizaine d'années pour obtenir un maximum de branches maîtresses, les arbres à bois d'œuvre sont régulièrement élagués pour acquérir un fût régulier (fig. 39) et pouvoir être vendus sur pied ou sous formes de lattes (fig. 40) ou planches.

L'exploitant n°5, chauffeur retraité de la CAPLABAM est un notable. Son exploitation est agroforestière à environ 90 %, il possède d'autres terrains qui sont des caféières ombragées entretenues. Il loue des terres à Galim où ses femmes s'occupent de cultures vivrières.



Figure 39 : Tronc de *Cordia milleni* en fût parfait.

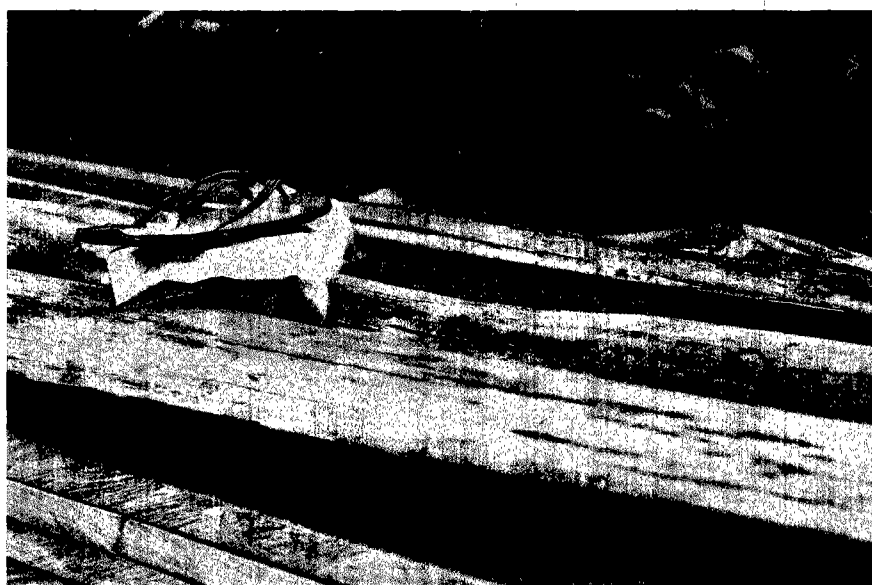


Figure 40 : Lattes de bois.

4.4. Des enieux différents pour des acteurs différents.

Remarque : L'étude des systèmes boisés (agroforestiers) de Baméssingué et de leur unité paysagère n'ayant put être menée à terme (seules 5 exploitations ont été visitées sur les 15 prévues), la comparaison des différents systèmes ne portera que sur les objectifs des exploitants et leurs raisons. Cependant, les données recueillies lors des pré-visites effectuées dans les exploitations choisies, au cours de la première phase, permettront de mieux identifier les exploitants de ces systèmes de cultures.

Les différences observées entre les cinq exploitations sont liées en grande partie à des trajectoires différentes, qui sont le reflet des choix individuels répondant à des conditions socio-économiques différentes.

Les exploitants 2, 4, et 5 sont tous trois privilégiés par leur statut social. Il leur permet d'exploiter une surface jusqu'à 5 fois supérieure à celle du simple villageois (pour ne parler que des terres de la concession).

Ils peuvent donc orienter les systèmes de productions dont ils disposent, en réponse aux fluctuations des marchés locaux et nationaux sans modifications drastiques dans leurs exploitations tout en continuant à entretenir des caféiers, qui dans de telles conditions sont une source de revenus non négligeable.

Les exploitants 1 et 3 sont privilégiés par leur statut économique, cependant ne disposant pas de suffisamment de surface, ils sont obligés de louer des terres à Galim (groupement Bagam), mais ils se différencient par leur stratégies différentes. Alors que l'exploitant 3 continue d'entretenir ses caféiers sans renouveler la strate supérieure (exclusivement constituée d'essences non fruitières), l'exploitant 1, lui, transforme progressivement sa parcelle pour qu'elle soit plus productive, malgré une surface restreinte.

Les 4 premiers systèmes montrent une certaine stabilité et ne laisse pas présager de déclin imminent. Cependant, il est probable que ces systèmes ne perdurent pas plus d'une ou deux générations (comme le disent eux-même les exploitants). En effet la confrontation du droit coutumier, qui n'autorise qu'un seul héritier, et du droit moderne, qui partage équitablement les biens du défunt entre ses enfants, semble pencher pour ce dernier, conduisant inévitablement au morcellement de l'espace hérité, phénomène amplifié par la crise foncière actuelle.

Le système de l'exploitant n°1, est un exemple d'innovation qui va lui permettre de remplacer progressivement les arbres peu productifs par des espèces sélectionnées. Durant la période de transition, le sol portera des cultures vivrières tant que cela sera possible. La durabilité de ce système est entièrement liée à l'usage qu'en feront ses enfants pour les mêmes raisons que précédemment.

Actuellement il semble que les formations boisées aient régressé d'au moins 20 % au cours des dix dernières années, d'après le nombre de sites portant des reliquats de caféiers recensés, ceci est dû aussi au fait qu'un certain nombre d'exploitants de caféières n'ont pas les moyens de pouvoir entretenir un système qui ne permet pas l'autosuffisance alimentaire dans les conditions économiques actuelles.

V. Conclusion.

Le groupement Baméssingué, situé dans le département des Bamiboutos (Ouest-Cameroun) présente un fort couvert arboricole qui le différencie nettement du reste du Pays Bamiléké. Celui-ci est lié à un système de culture agroforestier : la caféière ombragée. L'analyse générale du paysage et la reconstitution historique de l'implantation de l'arbre dans le groupement montrent que cette différence provient des conditions écologiques et édaphiques très favorables, qui ont permis une implantation massive de la caféiculture dans la plupart des quartiers, après la libéralisation de la plantation du café.

Alors que d'autres groupements comme Bafou présentent un gradient altitudinal et des formations pédologiques qui limitent la caféiculture à des zones bien précises, le groupement Baméssingué, lui, présente sur l'ensemble de sa superficie peu ou pas de variations écologiques susceptibles de limiter la caféiculture.

Ainsi, alors que l'agroforêt disparaît progressivement et visiblement, dans le reste du Pays Bamiléké, elle paraît stable dans ce groupement.

Pour autant, l'étude plus ponctuelle des paysages où s'intègrent ces zones densément boisées, montre qu'elles ne sont pas à l'abri d'un déboisement.

D'une part, sous l'effet conjoint de la crise économique et de la chute des cours du café, certains exploitants n'hésitent plus à remplacer leur caféière par des cultures maraîchères plus rentables pour augmenter la productivité de leur terre.

D'autre part, la pression foncière importante, sous l'effet de plusieurs facteurs, notamment d'une évolution radicale du droit foncier dans le domaine de l'héritage, amplifie ce phénomène. Le passage d'un héritier unique (droit coutumier) parmi les descendants, à plusieurs (droit moderne), contribue fortement au morcellement des terres et conduit à une réduction des surfaces par exploitant.

L'étude de ces systèmes de cultures par la méthode du profil architectural laisse supposer que les différences observées dans l'aménagement et la gestion sont dépendantes du statut social et/ou économique de l'exploitant. Les exploitants de systèmes boisés jouissent d'un statut social (chef de quartier, notable...) ou économique (commerçant, fonctionnaire...) qui leur permet :

- soit de cultiver dans la même exploitation arbres et vivriers ;
- soit de louer des terres quand il ne dispose pas d'une exploitation suffisamment étendue pour accueillir simultanément de fortes densités d'arbres et des cultures vivrières.

Cette étude, bien qu'incomplète, amène à se poser plusieurs questions :

Si effectivement les surfaces boisées diminuent :

Quelles en sont les proportions réelles ? Qui sont les exploitants concernés ?

Quel avenir pour les cultivateurs en terme de durabilité du système dans un contexte économique fragile ?

Quelles seront les conséquences de tels changements sur le milieu ?

Comment sera gérée la fertilité des sols alors que le prix des intrants reste très élevé, assistera-t-on à une baisse de la fertilité des sols et une augmentation des parasitoses (nématodes, vers du chou, etc..., telles que celles observées dans le groupement Bafou ?

Annexe I

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total annuel	Max annuel	Min annuel
1992	1,1	0	74	121,9	223,9	194,4	225,5	304,6	286	190	52,2	0	1673,6	304,6	0
1993	3	0	89,2	188	146	219,6	249,9	250,9	344,2	163,1	115,6	7,1	1776,6	344,2	0
1994	25,3	0	37,9	228	126,7	188,1	298,6	192,1	205,3	324,6	84,1	0	1710,7	324,6	0
1995	1,3	20	120,2	120	163,5	258,7	229,2	313	209,9	264,3	82,3	4,5	1786,9	313	1,3
1996	0	18,7	99,8	170,3	203,3	231,5	213,2	243	341,2	268	0	0	1789	341,2	0
1997	60	0	149,3	271,2	103,7	248,4	228,1	308,5	374,3	219,6	128	1,8	2092,9	374,3	0
1998	0	0	23,7	131,8	209,1	298	318,7	180,7	275,1	293,8	20	12,5	1763,4	318,7	0
1999	19,5	56,5	156	124,8	265,2	160,2	202,3	199,3	311,4	319,1	109,5		1923,8	319,1	19,5
Moy. mens	13,8	11,9	93,8	169,5	180,2	224,9	245,7	249	293,4	255,3	73,9	3,7	1814,6		
Maxima	60	56,5	156	271,2	265,2	298	318,7	313	374,3	324,6	128	12,5	2092,9		
Minima	0	0	23,7	120	103,7	160,2	202,3	180,7	205,3	163,1	0	0	1673,6		

Temp.	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Moyennes
MAX	25,5	26	24,9	23,8	23,1	21,6	21,2	21,2	22,1	23,9	24,9	23	23,43
MIN	12,7	13,4	13,9	13,7	12,6	12,7	12,6	12,6	13,6	13,4	13,5	13	13,1
MOY	18,9	19,7	18,7	18,4	17,2	16,9	16	17	17	18,3	19,8	19,5	18,1

Données pluviométriques et thermiques de la zone Baméssingué de 1992 à 1999

Source : Ministère de l'agriculture ; Délégation provinciale de l'Ouest ; Délégation départementale des Bamboutos ; Délégation d'arrondissement de Mbouda

Annexe III.

Profil n : 1. Concession de l'exploitant 1, quartier Bawa (groupement Baméssingué Ouest Cameroun) réalisé en juin 2000

Surface de la parcelle étudiée : 1500 m².

Echelle de la représentation : 1/400.

Légendes:

- 1 : *Cordia milleni*
- 2 : *Manguifera indica*
- 3 : *Croton macrostachyus*
- 4 : *Persea Americana*
- 5 : *Croton macrostachyus*
- 6 : *Persea Americana*
- 7 : *Persea Americana*
- 8 : *Persea Americana*
- 9 : *Croton macrostachyus*
- 10 : *Manguifera indica*
- 11 : *Croton macrostachyus*
- 12 : *Persea Americana*
- 13 : *Persea Americana*
- 14 : *Cordia milleni*
- 15 : *Cordia milleni*
- 16 : *Croton macrostachyus*
- 17 : *Cordia milleni*
- 18 : *Persea Americana*
- 19 : *Persea Americana*
- 20 : *Dracoydes edulis*
- 21 : *Cordia milleni*
- 22 : *Cordia milleni*
- 23 : *Cordia milleni*
- 24 : *Croton macrostachyus*

- 25 : *Persea Americana*
- 26 : *Psidium goyava*
- 27 : *Croton macrostachyus*
- 28 : *Croton macrostachyus*
- 29 : *Cordia milleni*
- 30 : *Croton macrostachyus*
- 31 : *Manguifera indica*

- I : *Manguifera indica*
- II : *Croton macrostachyus*
- III : *Persea Americana*

+ + + + : Arbre du futur.

— : Arbre du présent.

- - - : Arbre du passé.

✻ : *Musa sp.*

+ + : *Coffea arabica*.

|| || : Association maïs/haricot.

Annexe IV

Profil n°: 2. de l'exploitant 2, quartier Batoula (groupement Baméssingué Ouest Cameroun) réalisé en juin 2000

Surface de la parcelle étudiée : 1500 m².

Echelle de la représentation : 1/400.


Légende :

1 : *Persea Americana*
2 : *Croton macrostachyus*
3 : *Persea Americana*
4 : *Croton macrostachyus*
5 : *Persea Americana*
6 : *Persea Americana*
7 : *Cordia milleni*
8 : *Croton macrostachyus*
9 : *Persea Americana*
10 : *Canarium
schweinfurthii*
11 : *Croton macrostachyus*
12 : *Cordia milleni*
13 : *Cordia milleni*
14 : *Cordia milleni*
15 : *Persea Americana*
16 : *Psidium goyava*
17 : *Persea Americana*
18 : *Persea Americana*
19 : *Croton macrostachyus*
20 : *Persea Americana*
21 : *Cordia milleni*
22 : *Cordia milleni*

23 : *Cordia milleni*
24 : *Cordia milleni*
25 : *Persea Americana*
26 : *Persea Americana*
27 : *Croton macrostachyus*
28 : *Croton macrostachyus*
29 : *Cordia milleni*
30 : *Croton macrostachyus*
31 : *Croton macrostachyus*
32 : *Cordia milleni*
34 : *Cordia milleni*

I : *Persea Americana*
II : *Croton macrostachyus*
III : *Persea Americana*
IV : *Cordia milleni*

+ + + : Arbre du futur.
— : Arbre du présent.
- - - : Arbre du passé.

 : *Musa sp.*

+ + : *Coffea arabica*.
||| : Association maïs/haricot.

Annexe V.

**Profil n°: 3. Concession de l'exploitant 3, quartier BAMETE (groupement Baméssingué Ouest Cameroun)
juin 2000**

Surface de la parcelle étudiée : 1500 m².

Echelle de la représentation : 1/400.

Légendes:

1 : *Cordia milleni*
2 : *Cordia milleni*
3 : *Cordia milleni*
4 : *Persea Americana*
5 : *Persea Americana*
6 : *Cordia milleni*
7 : *Cordia milleni*
8 : *Cordia milleni*
9 : *Cordia milleni*
10 : *Cordia milleni*
11 : *Cordia milleni*
12 : *Sesbania macrantha*
13 : *Sesbania macrantha*
14 : *Cordia milleni*
15 : *Sesbania macrantha*
16 : *Canarium
schweinfurthii*
17 : *Cordia milleni*
18 : *Cordia milleni*
19 : *Sesbania macrantha*
20 : *Cordia milleni*
21 : *Cordia milleni*

22 : *Cordia milleni*
23 : *Cordia milleni*
24 : *Cordia milleni*
25 : *Cordia milleni*
26 : *Cordia milleni*
27 : *Cordia milleni*
28 : *Cordia milleni*
29 : *Cordia milleni*
30 : *Cordia milleni*
31 : *Cordia milleni*
32 : *Cordia milleni*
33 : *Cordia milleni*
34 : *Cordia milleni*
35 : *Cordia milleni*
36 : *Cordia milleni*
37 : *Cordia milleni*
38 : *Cordia milleni*
39 : *Cordia milleni*
40 : *Cordia milleni*
41 : *Cordia milleni*
42 : *Cordia milleni*

43 : *Cordia milleni*
44 : *Cordia milleni*
45 : *Cordia milleni*

++++ : Arbre du futur.

— : Arbre du présent.

- - - : Arbre du passé.

✻ : *Musa sp.*

+++ : *Coffea arabica*.

|||| : Association maïs/haricot.








Annexe VI.

Profil n°: 4. Concession de l'exploitant 4, quartier King Place I (groupement Baméssingué Ouest Cameroun) réalisé en juin 2000

Surface de la parcelle étudiée: 1500 m².

Echelle de la représentation : 1/400.

Légende :

1 : <i>Persea Americana</i>	20 : <i>Cola anomala</i>
2 : <i>Persea Americana</i>	21 : <i>Dracoydes edulis</i>
3 : <i>Persea Americana</i>	
4 : <i>Persea Americana</i>	
5 : <i>Cordia milleni</i>	I : <i>Canarium schweinfurthii</i>
6 : <i>Persea Americana</i>	II : <i>Dracoydes edulis</i>
7 : <i>Cola anomala</i>	
8 : <i>Persea Americana</i>	
9 : <i>Psidium pyrifera</i>	 : Arbre du futur.
10 : <i>Canarium schweinfurthii</i>	 : Arbre du présent.
11 : <i>Persea Americana</i>	 : Arbre du passé.
12 : <i>Dracoydes edulis</i>	 : <i>Musa sp.</i>
13 : <i>Persea Americana</i>	 : <i>Coffea arabica</i> .
14 : <i>Dracoydes edulis</i>	 : Association maïs/haricot.
15 : Fleur rose	 : Association macabo/taro.
16 : <i>Persea Americana</i>	
17 : Fleur rose	
18 : <i>Dracoydes edulis</i>	
19 : palmier + ficus étrangleur	

Annexe VII.

Profil n°: 5. Concession de l'exploitant 5 quartier King Place I (groupement Baméssingué Ouest Cameroun) réalisé en juin 2000

Surface de la parcelle étudiée: 1500 m².

Echelle de la représentation : 1/400.

Légendes:

1 : *Psidium goyava*

2 : *Psidium goyava*

3 : *Dracoydes edulis*

4 : *Psidium goyava*

5 : *Psidium goyava*

6 : *Canarium schweinfurthii*

7 : *Psidium goyava*

8 : *Psidium goyava*

9 : *Cola anomala*

10 : *Psidium goyava*

11 : *Manguifera indica*

12 : *Cordia milleni*

13 : *Canarium*

schweinfurthii

14 : *Psidium goyava*

15 : *Psidium goyava*

16 : *Canarium*

schweinfurthii

17 : *Canarium*

schweinfurthii

18 : *Dracoydes edulis*

19 : *Psidium goyava*

I : *Canarium schweinfurthii*

II : *Dracoydes edulis*

III : *Manguifera indica*

++++ : Arbre du futur.

— : Arbre du présent.

- - - : Arbre du passé.

✻ : *Musa sp.*

+ + + : *Coffea arabica*.

|||| : Association maïs/haricot.

Annexe VIII
Guide d'entretien : historique du village.

Quelles étaient les activités (agro-sylvo-pastorales) pratiquées dans le village avant la mise en place des caféiers ?

Quels étaient les rôles de l'arbres avant la mise en place des caféiers ?

A quoi ressemblait le paysage du village avant l'introduction du café ?

Quels types d'arbres étaient utilisés dans les caféières, y a t-il eu des évolutions ?

Les espèces utilisées ont-elles évoluées ?

Si oui quelles sont d'après vous les causes principales de ces évolutions ?

Annexe IX

Guide d'entretien agroforêts

Qui a planté les arbres dans votre concession, quand ?

Quelles sont les espèces les plus rentables ?

Continuer vous a entretenir le café ? Pourquoi ?

Quels sont vos principaux objectifs ?

Comment organiser vous l'espace pour y parvenir ?

Quelles pratiques mettez-vous en œuvres sur la strate arborée ?

Pensez vous que le café sera longtemps cultivé ?

Bibliographie.

BRUNET R. (1996) In cours Approche systémique du milieu rural de madame Sibelet N., DESS Gestion des système Agro-Sylvo-Pastoraux, Paris, 5 p.

DIZIAIN R. (1952) Cartes de la densité de la population et de l'élevage en pays Bamiléké, ORSTOM, IRCAM, Yaoundé, 44 p.

DIZIAIN R. (1953) Les facteurs de l'expansion Bamiléké au Cameroun. *Bulletin de l'Association des Géographes français* n°235-236 : 117-126.

DONGMO J. L. (1981) Le dynamisme Bamiléké (Cameroun). CEPER, Université de Yaoundé Volume 1 La maîtrise de l'espace agraire, 424 p.. Volume 2 La maîtrise de l'espace urbain, 293 p.

DONGMO J. L. (1985) Évolution de l'utilisation d'une montagne tropicale : le mont Memboukem en pays Bamiléké, *Revue de Géographie du Cameroun*, volume V, n°1 : 1-22.

FOTSING J. M. (1990a) Colonisation agricole et évolution de l'élevage sur les pentes sud des monts Bamboutos (Ouest Cameroun), *Revue de Géographie du Cameroun*, volume VIII, n°2 : 118-138.

FOTSING J. M. (1990b) Transformation des pratiques pastorales en milieu d'altitude densément peuplé : les monts Bamboutos en pays Bamiléké (Ouest Cameroun), *Cahiers de la Recherche-Développement*, n°27 septembre : 32-46.

FOTSING J. M. (1988) Problèmes fonciers et élevage bovin en pays Bamiléké: exemple du nord de Bafou (Ouest Cameroun). *Cahiers de la Recherche-Développement*, n°20 : 43-52.

FOTSING J. M., DUCRET G. (1987) Évolution des systèmes agraires à Bafou (Ouest Cameroun). *Revue de Géographie du Cameroun*, volume VII, n°1 : 1-18.

FOTSING J.M. (1995) Compétition foncière et stratégies d'occupation des terres en Pays Bamiléké (Cameroun). in : BLANC-PAMARD C., CAMBREZY L. eds, *Dynamique des systèmes agraires. Terre, terroir, territoire. Les tensions foncières*. ORSTOM,URA 94/CNRS/EHESS, Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, Paris, 131-148 p.

FOKO E. (1999) Le café arabica dans le système de production agricole de l'Ouest du Cameroun, *Cahiers Agricultures* 1999 ; 8 : 197-202.

GAUTIER D. (1989) *Connaissances et pratiques agroforestières d'une communauté rurale. Exemple de la chefferie Bafou (Ouest Cameroun)*. Mémoire pour l'obtention du Diplôme d'Agronomie Tropicale. Option Forêts. CNEARC.ESAT-ENGREF-ENSAM. Opération Bafou. Centre universitaire de Dschang. 57 p, + annexes.

GAUTIER D. (1992) Haies Bamiléké et systèmes de production : l'exemple de la chefferie Bafou (Ouest Cameroun). *Cahiers de la Recherche Développement* n°31 – 1 : 65-78.

GAUTIER D. (1992) *Les principales espèces ligneuses de Bafou (Ouest Cameroun) et leurs utilisations*. Centre universitaire de Dschang / ENGREF, GRET.

GAUTIER D. (1993) L'arbre dans le système agroforestier Bamiléké. *Le Flamboyant*, n°26 : 17-19.

GAUTIER D., (1994a), La diversité des systèmes agroforestiers Bamiléké et ses évolutions contemporaines. *JATBA*, nouv. série, Vol.XXXVI (2) : 159-178.

GAUTIER D., (1994b), Valeur d'usage des arbres en pays Bamiléké. *Bois et Forêts des Tropiques*, n°241 : p39-50.

GAUTIER D., (1995), The pole-cutting practice in the Bamiléké country (Western Cameroon), in *Agroforestry Systems* 31: 21-37.

HALLÉ F., OLDMAN R.A.A, TOMLINSON P.B., (1978), *tropical trees forests : an architectural analysis*. Springer, Berlin, Allemagne.

HURAUULT J. (1956) *Notes sur la structure sociale des Bamiléké*, s.n., Paris, 108 p.

HURAUULT J. (1962) *La structure sociale des Bamiléké*, Paris- La Haye Mouton, 133 p.

JOUBE P. ET CLOUET 1984, in JOUBE P., TALLEC M., (1994) *Méthode d'étude des agrosystèmes villageois* extrait de cour 1^{ère} année. CNEARC.

JOUBE P., TALLEC M., (1994) *Méthode d'étude des agrosystèmes villageois* extrait de cour 1^{ère} année. CNEARC.

KLEITZ G. (1988) *Les systèmes de culture en pays Bamiléké. Ouest Cameroun. Exemple de Bafou*. CNEARC. 119 p.

LETOUZEY R. (1985) Notice de la carte phytogéographique du Cameroun au 1/500 000. Région afromontagnarde et étage sub-montagnard. Institut de la carte internationale de la végétation, Toulouse, 27-62.

LIZET B., DE RAVIGNAN F. (1988), *Comprendre un paysage ; Guide pratique de recherche*, INRA. Ed. INRA, rue de St-Cyr, 78026 Versailles Cedex.

LOSCH B., FUSILLIER J. L., DUPRAZ P. (1991) *Stratégies des producteurs en zone caféière et cacaoyère du Cameroun. Quelles adaptations à la crise ?* DSA-CIRAD.

LIMIER F. (1988) le profil : une approche graphique et quantifiée de l'architecture et de l'écologie en forêts et agroforêts tropicales. Mémoire de DEA, Académie de Montpellier, USTL du Languedoc. 6-7 p.

LONCHEL M., *Essai sur la tradition Bafoung : La famille et le droit coutumier*. 67-90 p. livre emprunté à monsieur Duchaufour, pas d'éditeur.

MENJON P., d'ORGEVAL R. (1983) Entre atelier et filière : le système d'élevage, Agriscope I.

MOGAVERO J.P. (1986) Typologie de la structure des exploitations agricoles de la chefferie de Bafou. Centre universitaire de Dschang. 16 p. + annexes

OLDEMAN, R.A.A. (1979). Field Guide for the research group. In Scale-drawing and architectural analysis of vegetations. Bandung, 12-24 March, 1979.

PILLOT D., LAUGA-SALLENAVE C. (1995) Dynamique d'embocagement du terroir en zone tropicale d'altitude. Contraintes sociales, pression démographique et moteurs de l'innovation dans quatre situations agraires. In : *Innovation et sociétés*, actes du XVI^e séminaire d'économie rurale (Montpellier, 13-16 septembre 1993), Montpellier, CIRAD, vol. I : 121-133 p.

PRADELLES DE LATOUR C. H. (1991) *Ethnopsychanalyse en pays Bamiléké*. E.P.E.L., 264 p.

ROLLET, B. (1968). Etude quantitative de profils structuraux de forêts denses vénézuélienne. Comparaison avec d'autres profils de forêts denses tropicales de plaines. *Adansonia*, sér. 2, VIII, 4, 523-549 p.

ROLLET, B. (1974). L'architecture des forêts denses humides sempervirentes de plaines. CTFT, Nogent Sur Marne, 298p.

SOMARIBA E. (1992). In cours Approche systémique du milieu rural de madame Sibelet N., DESS Gestion des systèmes Agro-Sylvo-Pastoraux, Paris, 4-5 p.

SEBILLOTTE M. Systèmes de culture, un concept opératoire pour les agronomes. In COMBE et PICARD, *Le point sur les systèmes de culture*, INRA, Paris, 165-196 p.

SUCHEL J-P. (1971) in DONGMO J. L. (1981) Le dynamisme Bamiléké (Cameroun). CEPER, Université de Yaoundé Volume 1 La maîtrise de l'espace agraire, 424 p.. Volume 2 La maîtrise de l'espace urbain, 293 p.

TARDITS C. (1960) Contribution à l'étude des populations Bamiléké de l'Ouest Cameroun. Berger-Levrault, coll. l'Homme d'Outre mer n°4 : 135.

TCHOUA F. (1988) Importance du volcanisme : l'exemple du Cameroun. In *L'homme et la montagne tropicale*. Paris : Sépanrit.

TSALEFAC (1988) Climat et élevage sur les hautes terres de l'ouest Cameroun, L'homme et la montagne tropicale. Colloque SEPANRIT. Travaux et documents. CEGET, Bordeaux., 151-158 p.

WEBER J., DEVERET J.P., (1993) Biens communs : les leures de la privatisation. Le Monde diplomatique, coll. " Savoir" n°2, "Une terre en renaissance".

WARNIER J-P. (1984) Histoire du peuplement et genèse des paysages dans l'Ouest camerounais. In *Journal of African History*, 25, 395-410.

WATT, A.S. (1924). On the ecology of British beechwoods with special reference to their regeneration. Part II. *J. Ecol.*, 12, PP145-204.

Résumé

En Pays Bamiléké, dans l'Ouest-Cameroun, le groupement Baméssingué, par la prédominance de son couvert arboricole dans le paysage et son apparente stabilité, se distingue nettement des autres. Cette originalité est liée à la prédominance dans le paysage des systèmes de culture associant cultures vivrières et arbres ligneux (caféiers et arbres aux usages multiples) en mélange complexe.

Cependant, l'étude des paysages du groupement révèle une régression non négligeable de ces espaces boisés. La crise économique, la chute des cours du café sur les marchés internationaux, conjugué à la pression foncière croissante, contribuent à la diminution des surfaces occupées par ces systèmes de cultures. En particulier pour les exploitants qui ne possèdent pas un statut socioéconomique suffisant pour porter des terres, ou qui font de la culture sur une surface réduite des arbres et du vivrier en maintenant la productivité de la terre compatible avec leur environnement économique.

Mots-clés : Agroforestes - Systèmes de culture - Paysage - Evolution - Bamiléké - Cameroun

Abstract

In Bamiléké Country, in West-Cameroun, the Baméssingué grouping, by the preponderance of its wooded cover in the landscape and its apparent stability, differs clearly from the others. This originality is related to the preponderance in the landscape of the farming systems associating food crops and woody species (coffee-trees and trees with multiple uses) in complex and diversified mixture.

However, the study of this grouping's landscapes reveals a considerable regression of these wooded spaces. The economic crisis, the fall of the courses of coffee on the international markets, combined with a significant land pressure, contribute to the reduction of the surfaces occupied by these farming systems. In particular for the operators who do not have a sufficient socio-economic status to rent grounds, or which enable them to cultivate, on a reduced surface, trees and the food one by maintaining the productivity of the ground compatible with their economic environment.

Key Words : Agroforests - Farming systems - Landscape - Evolution - Bamiléké - Cameroun